DELLA MANIERA
Di far nascere, e di nutrire
I BACHI DA SETA
TRATTATO

DEL SIG. ABB. BOISSIER DE SAUVAGES

Della Società Reale delle Scienze di Mompellier, e delle Accademie Imperiale Fisico-Botanica, e' de' Georgofili di Firenze.

Diviso in quattro parti.

CON DUE TRATTATI

UNO

DELLA COLTIVAZIONE DE' GELSI,

L' ALTRO

SULL' ORIGINE DEL MELE.

Tradotto dal Franzese.

Aggiuntevi alcune Note, oltre a quelle, che stanno nel Testo Franzese per maggior compimento dell' Opera.

VOLUME TERZO.

IN MILANO. MDCCLXV.

APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

PARTE QUARTA

Che comprende tutto ciò, che risguarda la quinta, ed ultima età de' Bachi da Seta, il loro stato di Crisalide, e di Farfalla.

SUl bel principio di questa quarta Parte tratterò separatamente in due articoli, di quello mi resta a dire; primo su le camere de' Bachi da Seta co' loro ordigni; secondo su la foglia, di cui si nutrono; le quali cose formerebbero due troppo lunghe digressioni, se le volessi collocar dietro, o nel corso delle operazioni intorno a' Bigatti, o delle loro età; e fors' anche farebbero perdere il filo, e la connessione.

Nel terzo articolo proseguirò a trattare de' Vermi da Seta, e della maniera di governarli in quest' ultima età, secondo le buone regole, supposte le circostanze favorevoli per fare, che riescano a bene. Il che comprenderà; primo, il tempo, che mangiano strabocchevolmente;

te ; ſecondo , l'andare al boſco ; terzo , il formare del bozzolo ; e in fine vi aggiugnerò quel , che riguarda il naſcere , e il far l' uova delle farfalle .

Delle Camere per i Vermi da Seta .

LE camere , che i Vermi da Seta occupano nell' ultima età , contribuiſcono aſſai alla loro buona riuſcita ; e egli è ſpecialmente per riguardo di queſt' ultimo tempo della loro vita , che ſi erigono delle nuove fabbriche ; ovvero, che ſi ſcelgono le camere più dell' altre accomodate a queſt' uſo nelle fabbriche di già eſiſtenti .

Un uomo pratico di queſt' arte , che ſia geloſo della ſua riputazione , non piglia mai a far naſcere , e a nutrire una quantità di Filugelli , ſe prima non ha eſaminato la poſitura , e la coſtruzione delle camere , che gli vengono aſſegnate , per non aver a incontrare degli oſtacoli troppo difficili a ſuperarſi ; poichè non ſi può andare all' incontro degli in-

inconvenienti, che provengono da una cattiva posizione, o da una costruzione irregolare della casa, se non per via d'una grande abilità, e vigilanza, e con un' attenzione continua; quando che, essendo ajutati da una favorevole situazione, e da una regolare fabbrica con una mediocre capacità, e con un' ordinaria sollecitudine si ottiene un buon esito.

Di queste case in buona situazione io ne ho ritrovato alcune, nelle quali i Vermi da Seta riuscivano costantemente bene, anco governati da diverse persone, che erano riuscite male in altri luoghi, quantunque si fossero comportate nel far nascere, e nel nutrire i Vermi da Seta, secondo le regole dell' arte.

Situazione delle camere de' Vermi da Seta.

Ogni qualvolta si è in libertà di scegliere il luogo, in cui riporre i Bigatti, si dee procurare di tenere i nostri Insetti difesi, e lontani da un' aria stagnante, o umida, e dal calor del Sole, o dell' Atmosfera; al qual' oggetto si sfuggono

primieramente i luoghi baſſi, le valli, e un piano non molto aprico; dove le eſalazioni, che s'innalzano, fermandoſi nell'aria, queſta ritiene delle lor cattive qualità per più lungo tempo, che ne' luoghi elevati, ed eſpoſti a' venti.

Secondariamente ſi dee ancor procurare di ſtar lontano, per quanto ſi può, da' ſtagni, dalle paludi, e dalle riviere, che abbiano un corſo lento, e placido, le quali rendono l'aria umidiſſima per cagione delle nebbie, che ingenerano. La vicinanza de' boſchi, e delle foreſte non è nulla meno a temerſi per i vapori, che ne eſalano ne' tempi di calma, e nubiloſi, in cui i vegetabili traſpirano con maggior abbondanza. In tali luoghi non è poſſibile il riuſcir a bene, ſe non col far molto fuoco, anche con fiamma, all'occaſion delle nebbie; e col chiudere nello ſteſſo mentre ogni ingreſſo all'aria eſteriore, che veniſſe da quella banda.

In terzo luogo vuolſi finalmente evitare una ſituazione troppo calda, come a

dire

dire quella d'una rupe, o d'una collina volta verſo Ponente, o verſo Mezzodì; poichè il calore riverberato fa eſſere queſti luoghi quaſi altrettante fornaci, dove i Vermi da Seta difficilmente reſiſtono.

Alcuni Autori aggiungono alle ſuddette precauzioni quella di tener lontano dalle camere de' Vermi da Seta il moleſto romore de' ferraj, de' tamburri, delle campane, e per fino il canto de' galli. Ma queſte ſono cautele vane, e che non hanno alcun fondamento, e le perſone ſagge non ne fan caſo; giacchè i Vermi da Seta non ſembrano ſuſcettibili di ſomiglianti impreſſioni in verun tempo, neppure in quello, che vanno al boſco, come moſtrerò a ſuo luogo.

Le ſituazioni felici ſon quelle de' luoghi eminenti, d'un poggio, d'una collina, dove l'aria è freſca, ſecca, e agitata, e le nebbie vi ſi veggon di raro, e al menomo ſoffio d'aria ſi diſſipano, e non poſſono nuocere. Felici le perſone, che abitano ſu' monti! I loro Bigatti ſono

d' ordinario robusti, ed esenti dalle malattie. La freschezza, e la salubrità dell' aria correggono le disattenzioni, e gli errori, che possono per accidente commettersi nel nutrirli, e rimediano a que' difetti, che potrebbero essere nella costruzione, e nella positura della casa.

Delle camere erette di nuovo.

Le camere, o gli appartamenti, che si tolgono ad eriger di nuovo, possono essere diversi nell' ordine, nella grandezza, e nel disegno. Essendo sulla figura d'un quadrilungo, come il più delle volte si usa, sarà bene situare i due lati del muro, che sostengono il comignolo, uno dalla banda del Mezzodì, l'altro del Settentrione; facendo una fabbrica soda, e forte, per difendere viemmeglio dal calore i Vermi da Seta, in ispecie dalla banda di Ponente, quando non fosse di già ombreggiata da qualche fabbrica vicina.

Si debbono d' ordinario tener chiuse tutte le aperture, che guardano da questa banda; val' a dire, verso Ponente, e

non

non tener aperte, quando ſia neceſſario, che quelle, le quali ſon volte verſo dell' altre eſpoſizioni. Io non condanno l'uſo preſentaneo di far le fineſtre, che guardino a Mezzodì, ed a Settentrione, e parimenti nella parete eſpoſta a Levante; non pertanto ſarà ſempre meglio ſervirſi ſolo di quelle fineſtre, che ſono aſſolutamente neceſſarie per laſciar entrare tanto di luce, che baſti alle perſone, che debbono operare; e queſto ſempre nel caſo, che, per evitare una picciola ſpeſa, non ſi voglia far uſo delle lampade; eppure tornerebbe più a conto il fare queſta ſottile ſpeſa, e toglier via del tutto le fineſtre, o per lo meno le poche, che vi ſi laſciano, tenerle aſſolutamente chiuſe nel tempo de' Vermi da Seta, che altrimenti; poichè ogni qualvolta vi ſia ragion da temere dell' intemperie eſteriore, o della poſitura poco favorevole, noi poſſiamo governare i Bigatti a noſtro talento, e dar loro quella temperie, che ſi conviene. Oltre di che

per tal via noi tenghiamo meglio difesi i nostri Insetti da' venti sempre incomodi, e le spesse volte nocivi, quando spirano da alcuna delle bande, e che sono o infuocati, o umidi. Le aperture, di cui parlerò fra poco, le quali si lasciano all' alto, e al basso della fabbrica, supplisçono ad ogn' altra, e sono da anteporsi per tutt' i riguardi.

Distribuzione interiore delle camere.

Veniam ora alla distribuzione interiore delle camere. Esse consistono in una stanza a terreno, con un sol piano sopra diviso in due camere, una grande, e l' altra picciola. La stanza a terreno dee servire per magazzino, ovvero ripostiglio della foglia, verso la fine della faccenda, quando bisogna averne una buona provisione, acciò si conservi fresca, e non appassisca, o secchi. Essa non debbe avere ne' suoi lati apertura alcuna fuori della porta situata dalla banda di Levante, o di Settentrione, la quale per lo più si tien chiusa.

La freschezza, che regna per tal via

in

in questa stanza a terreno, fa ch' essa serva a molti usi. Vale come di ripostiglio, e giova molto, allorquando sopravengono de' gran caldi. Nella volta, o nel palco, vi si lasciano degli sfogatoj, che si tengon turati, e che non si aprono, o in tutto, o in parte, se non al bisogno; e con essi possono rinfrescarsi molto più le camere superiori, rinnovar loro l'aria, dare a questa un corso continuo dal basso all' alto col mezzo del fuoco, e spignere all' insù i vapori, e il calor, che soffoca, con tutto ciò che potesse alterar l'aria, e renderla men che salubre.

Situazione de' Vermi da Seta quando son piccioli.

Nel piano superiore vi si collocano i Bigatti, i quali, quando son piccioli, occupando poco luogo, hanno anche bisogno di una camera, o di un ricovero angusto, come l'abbiam detto altrove. Il luogo più proprio per situarli, egli è da quel lato della fabbrica, che è volto verso il Mezzogiorno, dove vi abbia una finestra; e rispetto alle restanti cose appartenenti a questi stanzini, si potrà osser-

osservare quel, che abbiam detto intorno alla stufa; soltanto aggiungendo, che quand'anche questa picciola camera, o stanzino, fosse a terreno, tuttavia si potrebbe rendere sanissima col tenervi molto fuoco. Mi è accaduto di farne la prova in una stufa, che era cinque, o sei piedi profonda; e pure i Vermi da Seta vi riuscivano a maraviglia, senza essere offesi dall'umidità; e ciò per via del calore, che faceva loro sentire.

Situazione de'Vermi da Seta cresciuti, e ingrossati.

La camera grande del piano superiore, contigua alla picciola, debbe avere di altezza per lo meno 21. piedi, a misura, che il paese è dominato dal freddo, o dal caldo. Per quest'ultimo il fabbricato non è mai troppo più alto del dovere; e avendo delle camere, il di cui soppalco sia molto alto, basta una mediocre diligenza per preservare i Vermi da Seta da ogni sinistro. Perciò i Bigatti riescon benissimo, ogni cosa in proporzione, nelle grandi sale degli antichi Castelli alte, e spaziose, che rassem-

ſembrano piazze. In eſſe l'ardente calor della State ſi fa a mala pena ſentire a traverſo de' groſſi, e forti muri, con poche fineſtre, o per meglio dire con degli ſtretti abbaini, in una ſituazione, e in un clima freddo. Tuttavolta ſe ne riuſcirebbe ugualmente bene in camere, che aveſſero il ſoppalco più baſſo del ſopraddetto, e per queſto ſteſſo ſi potrebbero riſcaldare più facilmente.

Per quanto ſia alta interiormente la ſtanza, nondimeno convien farle degli sfogatoj per dar eſito all'aria, al calore, ed al fumo. Il ſito opportuno per formarli egli è alla ſommità del tetto, o del muro, laſciando all'alto del tetto un' apertura (1) tra le tegole larga un piede, o due, al lungo del comignolo. A tutto il reſtante del tetto vi ſi fa il ſuo ſop-

Degli sfogatoj all'alto delle camere.

(1) I tetti delle caſe nelle Provincie meridionali della Francia tutti fatti a grondaja, ſono ſempre aperti, cioè hanno de' fori, quaſi larghe commeſſure fra le due partite del tetto, a cagione della ſemplice loro coſtruzione, non facendo altra coſa, che appoggiarle ſu gli aſinelli. All'incontro nelle Provincie Settentrionali del Regno, ove le tegole ſon piatte, tutto il coperto delle caſe vien ad eſſer chiuſo, e ſerrato.

ſoppalco, o coi cannicci, o colle tegole coperte, e intonacate di malta.

Quando per diverſi motivi ſi dee fare tutto chiuſo il ſoppalco della ſtanza, ſi può ſupplire con due, o tre fori, d'un piede, e mezzo di altezza, e quattro pollici di larghezza a foggia di cannoniera, ſituati all'alto del muro, che ſoſtiene il comignolo; e così ancora nella parete, che guarda il Levante.

Poſto, che il ſoppalco ſia lontano all' incirca 12. piedi dalla tavola più alta, il vento, che ſcorre a traverſo de' fori ſuddetti, non giugnerà fino a' Vermi da Seta; ovvero i medeſimi non correran pericolo d'eſſerne incomodati. Allorchè però l'altezza foſſe minore della detta, vi ha un'ottimo ſpediente per ripararſi dal vento, ſenza levar via i fori, di cui trattiamo; cioè baſta coſtruerli ſull'uſo di certe picciole aperture fatte per minorare la luce, le quali hanno il muro fatto a ſcarpa dall'interior ſuperficie all' eſteriore cadendo all'ingiù, e la ſquarcia-

ciatura, ſe vi è, inclinata al di dentro. A queſti fori ſi danno quattro pollici di altezza verticale al di fuori, e un piede, e mezzo di lunghezza orizzontale, e le aperture di tal ſorta debbonſi preferire a tutte le altre non laſciando entrare nè il Sole, nè la luce; e lo ſteſſo vento, benchè ſpiraſſe orizzontalmente, verrebbe a rompere in eſſe, non potendo imboccarle, nè arrivare fino a' Vermi; laddove il fumo, e il calore interior della camera, poſſono liberamente ſortir fuori (1). Egli è a un di preſſo la ſteſſa coſa di quegli ſporti, che ſervono di riparo per il vento alle aperture ſu de' campanili, i quali coprono le campane, e le riparano dalla pioggia, laſciando al ſuono un libero corſo, anzi riverberandolo all' ingiù.

Rimane ſolo da uſare intorno alla fab-

(1) In mancanza delle figure, che abbiſognerebbero a queſto Trattato, i Leggitori, che avranno il comodo di eſaminare quelle dell'Enciclopedia, potranno formarſi una giuſta idea di queſti fori, o aperture, da' Franceſi detti *Lucarnes*, oſſervando nella prima raccolta di figure della detta celebre Opera, ove dice *coupe verticale*. Vedi pag. 14.

fabbrica l' ultima delle diligenze per renderla innacessibile a' sorci; val' a dire di fare, per l'altezza di due, o tre piedi tutt' all' intorno al basso delle pareti, un' intonicatura dentro, e fuori, la quale sia tanto unita, e liscia, che i detti animali colle loro aguzze ugne non vi si possano aggrappare, se non con difficoltà.

Delle camere convenienti a' Vermi da Seta.

Poche son le persone in istato di spendere una grossa somma nell' edificare una gran fabbrica; o pure son poche quelle, che abbiano tanta quantità di foglia da allevare un numero considerevole di Bigatti. Quindi è, che ciascuno si dee adattare senza la menoma ripugnanza, e mal' animo, alla casa, ch' egli ha; poichè in questa parte colui, che cerca l' ambizione, e la pompa, spesse volte si trova castigato; e d'ordinario le picciole intraprese sono quelle, che rendono un profitto sicuro. Ora che abbiam parlato della forma, che conviene alle camere de' Vermi da Seta, ognuno

saprà

saprà con miglior giudizio scegliere, fra le diverse camere della casa, quelle, che sono più adatte al bisogno, e saprà appropriarle ogni volta non si tratti, che di farvi delle picciole mutazioni.

Per ben condursi nella sua scelta, convien che ciascuno tenga ben a mente que' principj, che noi abbiam di già stabiliti; o per lo meno procuri di accostarvisi per quanto è possibile. Ognun sa, che si riesce bene in molte maniere, e in molto diverse camere; ma io ho sempre osservato, che per far, che i Bigatti riescan felicemente, convien situarli in luogo difeso dal vento, dall' umidità, e dal calore dell' Atmosfera.

Per determinare vie meglio le nostre idee su tal proposito, faremo qualche applicazione, e diremo parlando in generale, che ne' Paesi situati al piano i granaj non sono molto comodi per collocarvi i Vermi da Seta, ogni volta che il di lor coperto sia basso, ovver che piova un' acqua sola; tanto più poi, se il pen-

pendío del tetto fosse volto al Ponente, o al Mezzogiorno, perchè in tal caso vi regnerebbe un calore, che soffoca.

Le camere a terreno sono d'ordinario umide, e poco accomodate a' Vermi da Seta, ogni qualvolta non fossero costrutte sul modello della picciola stufa, di cui abbiam parlato sul fine della prima Parte, nel qual caso il fuoco, che vi si farebbe, toglierebbe non solo l'umidità di queste stanze, ma anche d'una stanza sotterranea. Altrimenti le dette camere non son buone, che per serbare la foglia, principalmente se sono situate verso Settentrione, e in vece di palco abbiano la volta, e bassa. In camere appunto di questa sorta, sotto una volta bassa, dove non si faceva quasi mai fuoco, ho veduto perire molti anni di seguito i Bigatti; e le persone, che gli avevano in cura, non accorgendosi del difetto della loro abitazione, incolpavano sempre qualche maligno influsso dell' aria.

Le

Le camere della caſa le più accomodate a' Filugelli, le quali ſono alte ſufficientemente, ſono quelle del primo, e del ſecondo piano; e tra queſte biſogna preſcegliere quelle, che guardano a Settentrione; oppure quelle, che ſono nell' interior parte della caſa, e circondate da altre camere; perchè rieſcono aſciutte, e freſche. Ivi ſi trova più che in altro luogo quella temperie d'aria tanto neceſſaria a' Vermi da Seta nell' ultima loro età; e ſe tali camere aveſſero biſogno di caldo, di leggieri vi ſi può produrre col mezzo del fuoco.

De' modi di procurare del freſco a' Vermi da Seta.

Allorchè non iſta in noſtra mano il dare a' Vermi da Seta nell' ultima loro età quella eſpoſizione, che meglio d'ogn' altra contribuiſce alla freſchezza delle camere, ci ſono degli altri mezzi, con cui procurarla; verbi grazia, ſe la porta, o una fineſtra della camera imboccaſſe il riſcontro di parecchie ſtanze in fila; metteſſe in una ſoffitta ampia poſta verſo Settentrione; in una picciola corte

cinta da alte pareti, che la difendono dal Sole; ovvero in un vicolo; in un corritojo; in una ſcala ſtretta, ed oſcura ec. Le aperture, che mettono a' detti luoghi ſono d' un valido ajuto in occaſione de' gran caldi verſo la fine di Maggio, o al cominciare di Giugno, ſpirando da queſti ſiti un' aria freſca (1), che tempera quella, che reſpirano i Vermi da Seta.

Dopo avere ſcelto la ſituazione, vuolſi dare la preferenza alle camere grandi, a quelle, il di cui tetto, o coperto ſia il più alto tra i ſolaj. Non importa poi gran fatto, che le mura ſieno ſcrepolate, e che le impoſte degli uſci, e delle fineſtre

(1) Si formano naturalmente de' luoghi, in cui l'aria ſi agita, e ſcorre ne' tempi della maggior calma tra una piazza riſcaldata, e un ſito ombroſo, eſſendo queſt' ultimo riſerrato da due bande per uno ſpazio aſſai lungo. Molte volte mi è accaduto di farne la ſperienza ne' tempi più infocati della State, allorchè nel bollor del caldo paſſava da una contrada dominata dal Sole in un vicolo ſtretto, e all' ombra. Entrando in queſt' ultimo io ſentiva un' aria freſca, che aveva la dolcezza del zefiro, e che ſpirava con maggior forza, quanto più io andava innanzi; e pure nella contrada ſoleggiata, la quale non corriſpondeva al vicolo, non vi aveva la menoma agitazione d'aria, e vi era una perfetta calma ſenza briciola di vento.

ſtre ſi uniſcan male; giacchè anche con queſti difetti gli abitanti di Cevenes rieſcono felicemente per la maggior parte nelle loro capanne, o piuttoſto ne' lor caſolari. Il vento non paſſa a traverſo delle feſſure, o de' piccioli ſpiraglj, ſenza prima frangerſi, e perder ſua forza contro di un' albero fronzuto, e folto; e ſi difendono dalla Tramontana, formando una palizzata di Carpini, o di Cipreſſi piantati uno accoſto dell' altro, i di cui rami ſi toccano.

Egli è vero, che i Bigatti ne' menzionati caſolari non ſono interamente difeſi dal freddo; ma ei ſuccede anche rare volte, che il freddo ſi faccia ſentire nell' ultima età de' Vermi da Seta, nel qual caſo non fa altro male, che prolungare la loro vita, ogni qualvolta non ſi tengano riparati; allora gli abitanti di Cevenes accendono del fuoco, ſenza riguardo alcuno ſotto d' un tetto aperto, o feſſo in cento luoghi; giacchè il calor del fuoco, come abbiam moſtrato altrove,

è lo ſpirito vivificante de' noſtri Inſetti.

Da quanto ho detto, non ſi vuol inferire, che i Vermi da Seta non poſſano alle volte riuſcir bene in ſituazioni differenti da quelle, che loro ho aſſegnato. Io ſteſſo ſono ſtato teſtimonio di veduta, che rieſcono; ma ho ſempre oſſervato, che ciò ſuccede, trattandoſi d'una picciola quantità, o con una ſtagion favorevole; e in caſo diverſo, le perſone abili, che gli hanno in cura, ſono coſtrette ad uſare di tutt' i mezzi, che può ſomminiſtrare l'arte, e l'eſperienza, per conſervare i loro Inſetti nello ſtato di ſalute.

Le perſone più dell'altre abili, ed intendenti rendono qualſivoglia ſtanza acconcia a nutrire i Vermi da Seta, ſervendoſi del calor del fuoco, e aprendo, e chiudendo a propoſito le ſole impoſte dell' aperture, purchè ne poſſan diſporre come a lor piace. Io ne ho conoſciuto uno fra gli altri, che era riuſcito a bene per trent' anni continui in una camera

la più d'ogni altra sgraziata per conto de' Bigatti, e nella quale tutti quelli, che se n'eran serviti prima di lui, eran riusciti pessimamente.

Fin quì non ho fatto, che dar le regole più generali, le quali avranno per avventura le loro eccezioni, a cagione delle molte, e diverse circostanze, in cui sì le persone, che i Vermi da Seta possono ritrovarsi.

Della foglia de' Gelsi; varie specie, e qualità della medesima relativamente a' Vermi da Seta.

ABbiam veduto in altro luogo, quanto sia inutile il ricorrere alla foglia di altri alberi, fuorchè a quella de' Gelsi per nutrire i Vermi da Seta. Quest' albero è stato in ogni tempo destinato a pascolare unicamente i nostri Bachi Asiatici, di modo che verun' altra specie di bruchi europei (1) non ha giammai, ch' io

(1) Ho trovato due, o tre volte delle picciolissime uova di bruco, col colore, e col riflesso della Madreperla, collocate su

ch' io ſappia, tentato di paſcerſene. Nella Provincia della Linguadocca ſi vide, 25. o 30. anni ſono, una prodigioſa quantità d'Inſetti, che davano il guaſto alle campagne, ſpogliando interamente delle lor foglie alberi di diverſa ſpecie; nondimeno laſciarono ſempre intatte le piante de' Gelſi, e la lor foglia, o a dir meglio le iſcanſarono, quaſi conoſcendo, che queſti alberi ſtranieri ſono deſtinati per nutrire de' bruchi di un clima diverſo.

Nella foglia di queſt' albero noi abbiamo, per dir il vero, un nutrimento proprio, e adatto a' noſtri Inſetti; ma eſſa può nondimeno riuſcir loro nociva, e contraria, o per le diverſe circoſtanze, o per le ſue diverſe qualità. Abbiam veduto nelle precedenti Parti di queſto Trat-

le foglie del Gelſo, dalle quali ne nacquero de' piccioli bruchi peloſi, che in poco tempo morirono per mancanza di nutrimento a loro confacente. Ciò era ſucceduto per errore commeſſo dalla farfalla nel far l'uova. Gl' Inſetti, e gli altri Animali operano per via d'un iſtinto molto ſicuro; tuttavolta ci ſono degli altri eſempj fuor di queſto, ne' quali ſi vede, che anche ad eſſi alle volte accade d'ingannarſi.

Trattato, come ciascuno si dee governare rispetto alla punta tenera de' polloni, o de' rampolli; rispetto alla foglia ripullulata, e rispetto a quella, che è ingiallita per le leggieri brine. Al presente esamineremo le altre qualità della foglia, le quali possono aver riguardo al nutrire de' Vermi da Seta, e le quali risultano, o dalla diversa specie de' Gelsi, o dall' alterazione, che possono produrre nella foglia, il terreno, in cui è posta, il caldo, che l'avrà danneggiata, e finalmente la pioggia, la rugiada, la melata, le quali l'avranno inumidita.

Della diversa specie de' Gelsi.

COmunemente non si coltivano in Europa, che due sorta d'alberi, le quali Mori, o Gelsi propriamente si chiamino, cioè il Gelso bianco, e il Gelso nero (1). La foglia del primo è liscia, e quel-

(1) Se ne trovano di cinque, o sei altre specie, qualcuna delle quali ho avuto occasion di vedere ne' giardini del Re a Parigi, e fra l'altre quella ch'è spinosa; ma essa non sono conosciute in Europa, che da' Botanici.

e quella del ſecondo è ſcabra, e ruvida al tatto. Tutte le altre decantate ſpecie, qualunque colore abbia il lor frutto, qualunque larghezza, e groſſezza abbia la lor foglia, non ſono altro, che produzioni del Gelſo bianco con qualche varietà, o ſia alterazione, in eſſo generata dalla cultura, dal terreno, dal clima, o da quelle diverſità, che l' inneſto rende ſtabili, e perpetue. Nondimeno tutte queſte varie qualità ſi hanno a porre nella ſpecie de' Gelſi ſalvatichi, allorchè provengono da ſemenza.

Del Gelſo nero. Il Gelſo nero, che produce una groſſa mora nera buona a mangiare, e che ſi vende in alcune Città, come ſi ſuol fare dell' altre frutta, era una volta più comune nella Francia, e nell' Italia di quello ſia preſentemente, e ſe ne faceva maggiore ſtima. Gian-Andrea Corſuccio, che nutriva a Rimini nel 1580. i Vermi da Seta, aſſicura, che i Bigatti nutriti colla foglia del Gelſo nero, ſono più vigoroſi, e rendono maggior copia

di

di Seta di quelli, che sono stati nutriti colla foglia del Gelso bianco; e Bartolommeo Laffemas, che qualche anno dopo scrisse in Francese sopra questa materia, dice, che la foglia del Gelso nero, si vendeva tre volte più di quella del Gelso bianco; e che le persone d'esperienza ne' contorni di Alais, e d'Anduse le davano la preferenza sopra qualsivoglia altra specie.

Si concede però agevolmente, che la foglia del Gelso nero produca una Seta più forte, più soda, e più pesante dell' altra. Tanto appunto dimostrano Bartolommeo Corsuccio, e Olivieri Serre fra gli antichi, e Marcello Malpigio fra moderni; e tale a un di presso fu il giudizio, che ne dettero, alcuni anni sono, i Fabbricatori del Delfinato, a' quali il Signor le Nain aveva mandato di questa Seta filata a Poitier. Dicevan essi nella lor relazione: *Che quantunque la Seta di questa specie fosse men fina, men leggiera, e men lustra dell' altra; nondimeno essa era*

d' una

d' una buona natura, facile a innaspare, molto forte, e in fine atta per tutt' i Drappi a opera.

Oltre di questo il Gelso nero ha una grande prerogativa sopra del bianco (parlo del Gelso bianco innestato) cioè, ch' egli dura più lungo tempo. Io ne ho veduti alcuni ne' nostri contorni, che quantunque vecchj sono belli, e passabilmente vigorosi; e ho argomento di credere sieno del tempo, che regnava Carlo IX. e del principio del suo regnare; val' a dire, che abbiano all' incirca 200. anni (1). Que', che si veggono nell' alto paese di Cevenes, dove questa specie è anche più comune degli altri luoghi, sono a un di presso della stessa età; ma all' incontro il Gelso nero è più lento nel crescere, e nel formarsi; non si moltiplica, e propaga così facilmente, quanto l'altro, sia per mezzo d' innesto, o di

(1) Un Cittadino di autorità morto 40. anni sono in età di 80. anni, che era il Padrone di questi alberi, diceva pochi anni prima della sua morte, ch' ei gli aveva sempre veduti così vecchj, come erano allora; e aggiugneva, che suo Padre, il quale era vissuto altrettanto, quanto egli gli aveva detto, di non averli mai veduti piantare.

o di ſemenza; produce minor quantità di foglia, e a lungo andare, coloro che la colgono, ſi ſcorticano le mani, ſe non uſano i guanti; e finalmente germoglia 10. in 12. giorni più tardi del Gelſo bianco.

Per tutte le dette ragioni, ſenza dubbio da lungo tempo a queſta parte ſi dà la preferenza al Gelſo bianco; benchè queſto ſia di corta durata, e ſottopoſto a una malattia, la quale ne fa morir molti aſſai per tempo; nondimeno la ſua foglia è più tenera, più abbondante, e più primaticcia di quella del Gelſo nero; e l'albero col mezzo dell'inneſto ſi forma in poco tempo. Al preſente non ſe ne coltiva, che di queſta ſola ſpecie, a fine di poterſene valere di buon' ora. *Del Gelſo bianco.*

Fra le diverſe ſpecie di foglia del Gelſo bianco, ſe ne diſtinguono di tre ſorta chiamate: Foglia Colomba, Romana, e Spagnuola.

La foglia Colomba è la più ſottile, la più liſcia, la men ſuccoſa, e tre, o quattro

tro volte più picciola dell' altre due. Alcuni assai pratici chiamano con questo nome tutta quella foglia, le di cui more son bianche; altri appellano con tal nome tutta la foglia picciola de' Gelsi bianchi innestati, senza aver riguardo, che il frutto sia bianco, o nero, o grigio, cioè rossigno.

La foglia Romana è la più larga di tutte, e la più piena di succo. Essa però non è tale, che quando l'albero è giovane, e piantato in terreno grasso, e ben coltivato; poichè se l' albero invecchia, stando in un fondo arido, passa nella specie della precedente, e divien nella consistenza, e nel colore simile alla picciol foglia Colomba.

La foglia Spagnuola è più soda, e d' un verde più carico delle due predette. Essa è più stretta, e più dura, che la Romana, ed all' incontro più tenera, e più larga della foglia del Gelso, che produce le more nere, alla quale si rassomiglia più, che ad ogni altra.

Si

Si dee naturalmente inferire da quanto abbiam detto intorno alle menzionate ſpecie di foglia, che quando non ſi ha, che di quella di Gelſo nero, ſi può farne uſo, e nutrire con eſſa i Vermi da Seta; ma allorchè ſi trattaſſe di piantare de' nuovi Gelſi, ſi debbono aſſolutamente preferire i bianchi a i neri, per le ragioni da noi accennate, e per molte altre, che vi ſi potrebbero aggiugnere.

Del mutare la qualità della foglia.

Ma a qual partito dovranno appigliarſi nel nutrire i Vermi da Seta coloro, che nella foglia a loro biſognevole, ne hanno dell' una, e dell' altra ſpecie? Potrann' eſſi dar l'una, e l'altra indifferentemente da paſcolare a' loro Inſetti? Queſto appunto è quello, che proibiſcono ſeveramente i noſtri Antichi ne' loro ſcritti, dicendo molti di eſſi dietro il Vida (1), che il cangiamento della foglia produce ne' Filugelli delle malattie, e li fa morire. Le

(1) „ Eſt bicolor Morus, Bombix veſcetur utraque,
„ Utraque grata illi: cui verò aſſuerit eamdem,
„ Nigra albens que fuat, nullo diſcrimine amabit.

Le perſone dell' arte imbevute di queſti principj, e quel che è più, iſtrutte da i ſiniſtri accidenti occorſi dopo il cangiamento della foglia, ſoſtituendo l'una qualità all' altra, vanno molto caute in tal propoſito. Eſſe non somminiſtrano foglia di Gelſo nero a que' Vermi da Seta di già avvezzi alla foglia di Gelſo bianco, ſe non in mancanza di queſt' ultima; e ſolamente nel tempo che i Bigatti mangiano ſtrabocchevolmente ſul finir de' lor giorni: anzi non appreſtan mai loro due paſti di ſeguito della ſteſſa foglia; e con tal riſerbo adoperando eſſi la foglia del Gelſo nero, non ne riportano danno alcuno.

Io volli far la prova, ſe il cangiamento della foglia produceva que' mali effetti, per cui ſe ne aſtenghiamo. Somminiſtrai della foglia di Gelſo nero per due volte di ſeguito a de' Vermi da Seta della quinta età, i quali non s'eran fin allora paſcolati, che di foglia di Gelſo bianco; e pure io non potei ſcoprire,

ch'

ch' essi ne provassero nocumento alcuno. Tuttavolta ciò non dee esser motivo di farci sostituire indifferentemente a qualsivoglia sorta di Bigatti sani, o ammalati, e in qualsivoglia età, l' una specie di foglia all' altra, senza usare di quelle precauzioni, che noi abbiamo indicato. Io conosco delle persone, che per aver fatto in tal modo hanno spesse volte suscitato ne' lor Vermi delle mortali malattie, certo non di gran conseguenza; e ciò fu probabilmente per cagion del vigore più, o men grande de' loro Insetti.

Il cangiamento della foglia non induce alcun male, parlandosi di Bigatti d' una buona costituzione. Contuttociò la foglia del Gelso nero, più dura, e più tenace di quella del Gelso bianco, non può a meno di non cagionare dello sconcerto ne' stomachi deboli de' nostri Insetti, i quali non ci sono accostumati; Di modo che avendo de' Bigatti di sopravanzo, tra i quali de' bacaticci, che

con-

consumerebbero inutilmente la foglia, per levarseli presto d'attorno, basterà di buon'ora, o al principio quando mangiano eccessivamente, dar loro a pascolare due, o tre volte di seguito della foglia di Gelso nero, alla quale i Bigatti malsani, e di dilicato temperamento d'ordinario non resistono.

Lo stesso riserbo, e parsimonia si tiene colla foglia de' Gelsi di Spagna, la qual produce quasi i medesimi effetti della foglia di Gelso nero, e si approssima alla sua natura per riguardo della consistenza. Si usa parimenti con della cautela, allorchè è troppo crassa, e succosa; purchè non le si fosse fatta perdere una parte del suo succo per via della traspirazione.

Maniera di preparare la foglia troppo succosa.

A tal oggetto si suole esporla in un lenzuolo per mezz'ora a un Sol cocente; d'indi la si involge così calda nello stesso lenzuolo, al quale si annodano i quattro angoli; e dappoi che abbia sudato per mezz'ora, si porta, e si distende

de nel magazzino per non adoprarla, che l'indomane. Lo stesso si pratica colla foglia Romana, e coll'ordinaria, se sortono da un terreno troppo pingue; oppure se stanno in vicinanza degli stagni, e delle lacune; la qual foglia è la peggiore di tutte, senza eccettuare ne men quella, che è posta ne' luoghi ederosi, disprezzata mal' apposito.

La foglia Colomba è la più sana, la più dilicata, e quella, di cui i Vermi da Seta si pascolano più volontieri d'ogni altra. Si fa maggior conto di quella, che nasce su de' colli, ne' piani asciutti, ed aprici, e ne' terreni arenosi, o ghiaiosi; e quando i Bigatti hanno poco appetito, val' a dire immediatamente prima, e dopo la muta, e avanti che vadano al bosco, conviene apprestar loro di questa. La foglia asciutta è anco la più piena di seta dell' altra. Essa si conosce masticandola, e riducendola come in pasta; perchè si sente, che la saliva di-

venta viscosa, e gommosa (1), la qual cosa non accade colla foglia vigorosa, e troppo piena di succo.

Della foglia scaldata. La pratica suddetta d'involgere la foglia calda in un lenzuolo per farla traspirare, certamente ella è opposta alle buone regole. Per conseguire lo stesso effetto, basterebbe serbarla nel magazzino un po' più di tempo del consueto, in vece di farla riscaldare così ammucchiata, ed eccitarvi un principio di effervescenza, la qual fa inclinare la foglia alla putrefazione, e cangia, o altera notabilmente la sua qualità. Nondimeno quando il Verme da Seta è nell' età sua vigorosa, e gode d'una ferma sanità, non isdegna punto a cagione del suo appetito un pascolo, che lo stomacherebbe, e gli sarebbe di nocumento in altro tempo.

Tutto

(1) Questa pasta, toccandola, fila, come fanno parimenti le more, mature che sieno, ed è quella stessa, che somministra la materia a' vasi gommosi, di cui parleremo altrove, cioè la gomma, che si tramuta in seta. Se nell' ultima età de' nostri Vermi si desse loro a pascolare della foglia, che non fosse matura, e non per anco cresciuta perfettamente, se ne avrebbero de' bozzoli assai tristi.

Tutto si converte in buon nutrimento, e tutto è sano per uno stomaco di buona costituzione, e che appetisce il cibo.

Ciò si vede in pratica, allorchè la scarsezza, e il caro prezzo della foglia, ci obbliga ad andar altrove a provedersene fino 20., e 24. miglia lontano ne' gran caldi. Nel 1752. la foglia venne a mancare nel paese di Cevenes in tempo, che i Vermi da Seta mangiavano strabocchevolmente; e in alcune case erano stati uno, o due giorni senza pascolo. Or somministravan loro la foglia tanto riscaldata, che quella stava nel mezzo del mucchio, cominciava a infracidire; e senza dubbio fuori di tale urgenza l' avrebbero tutta lanciata al letamajo; pure a cagion del bisogno era molto, che avessero l'avvertenza di gettar via la più guasta, apprestando il restante a' lor Vermi da Seta, che la mangiavano avidamente, e il raccolto de' bozzoli fu abbondante.

Si corregge in parte la cattiva qualità

della foglia troppo riſcaldata nel traſporto, e ſi rimedia al diſordine del paſſare in un tratto dal caldo al freddo, eſponendola, e diſtendendola per qualche tempo nel magazzino, o all' aria aperta prima di ſomminiſtrarla a' Vermi da Seta; So però per prova, che ſe ne poſſono paſcolare i noſtri Inſetti in queſta età ſenza alcun pericolo.

Detti ad alquanti Vermi da Seta travagliati dalla fame una porzione di foglia, che aveva fatta ſcaldare per più d'un' ora nel mezzo d' un mucchio di foglia mezzo fracida, ch' era ſtata l' antico letto de' medeſimi Vermi, e il di cui calore faceva ſalire il liquor del mio Termometro fino a 36. gradi, e più ſopra del zero. La diſpenſai loro così calda calda, a ſegno che i miei ſubalterni s' aſpettavano di veder perire in un ſubito tutti i Bigatti, come in fatti lo preſumeva anch' io; e pure neſſuno de' Vermi, che ne mangiò, fece ſegno d'eſſerne ſtato pregiudicato; e vedeva quaſi

con

con un po' di ſpiacere, che i medeſimi continuaſſero a ſtar ſani.

Non pertanto moſtrerebbe di aver poco giudizio colui, che valutando di troppo le prefate eccezioni, le quali poſſono aver avuto un buon ſucceſſo, a cagione di alcune favorevoli circoſtanze, ſi allontanaſſe dalle regole ordinarie. Io ho rapportato i due eſempj precedenti, per moſtrare fino a qual ſegno ſi può azzardare, allorchè ſi è aſtretto dal biſogno; e per l'altra parte ognun ſa, che dalle perſone, che attendono a queſta faccenda, non ſi ſentono, che degli eſempj contrarj a' ſopraddetti; val'a dire de' Bigatti non pochi andati a male, la di cui morte non ſi poteva ragionevolmente attribuire ad altro, che alla foglia riſcaldata, della quale s'eran paſciuti.

Della Foglia di Gelſo bagnata.

LA foglia la più ſana per la qualità, e la meglio condizionata, può eſ-

sere nociva a' Vermi da Seta, somministrandola dopo essere stata bagnata, o dalla pioggia, o dalla rugiada, o finalmente dalla melata. Noi esamineremo partitamente con qualche estensione le dette tre sorta di bagnatura, le quali di sovente sono un mortifero veleno per i Bachi da Seta.

Della Foglia bagnata dalla Pioggia.

PAssano pochi anni, ne' quali non si vegga per via d'un'infausta esperienza, che basta somministrare una, o due volte la foglia bagnata a' Vermi da Seta, per renderli più, o meno ammalati, e qualche volta per farli perir tutti quanti essi sono. Questo cattivo effetto non è però così costante, ch'ei non succeda alle volte, che i Bigatti si pascolino di foglia bagnata, e non ne risentano alcun pregiudizio. Una tale diversità di effetti può derivare dal temperamento più, o meno robusto de' nostri Insetti; ma egualmente per cosa certa

può

può provenire dalla diversa qualità della pioggia.

Io ho fatto due, o tre volte la prova di apprestare a' miei Filugelli della foglia leggermente bagnata, o a dir meglio, aspersa con dell' acqua piovuta; e ho conosciuto chiaramente, che alcune pioggie non eran loro nocive, laddove alcune altre eran cagione della lor morte. In quest' ultimo caso, appena s' eran pasciuti della foglia, che compariva loro alla bocca una goccia di liquor bruno, che è l'ordinario indizio dell' essere avvelenati. Un' anno aveva due sorta d'acqua piovuta in diverso tempo, e con esse ne aspersi due porzioni di foglia divise l'una dall' altra; e una terza porzione la cospersi coll' acqua del pozzo. Or' i Vermi, che si pasturarono di quest' ultima, e d'una delle due altre porzioni, mandarono alla bocca per la maggior parte la goccia di liquor bruno, e perirono; e que', che si pascolarono della terza porzione, non ne riportarono danno alcu- *Della pioggia dannosa a' Vermi da Seta.*

 no;

no; e pure sì gli uni, che gli altri erano della ſteſſa età, nutriti di compagnia, e tutti ſani ugualmente ſecondo le apparenze.

Egli è fuor di dubbio, che le acque piovane ſono l' una dall' altra differenti, ſecondo la natura de' luoghi da dove s' innalzano i vapori, che ne ſono la materia, e da ciò eſſe pigliano la lor buona, o cattiva qualità; laonde ſi potrebbero dividere in due ſpecie, cioè in pioggia di terra, e in pioggia di mare.

Della pioggia de' temporali.

La prima ſpecie piglia ordinariamente la ſua origine da' luoghi ſteſſi, in cui cade, e ſi può arguire della ſua ſalubre, o venefica qualità, riflettendo al Paeſe, ſe è abbondante di paludi, o irrigato da riviere; e ponendo mente alla natura delle eſalazioni, che ſortono dalle piante, dagli animali, e da' minerali, che quel diſtretto contiene. Queſte pioggie locali, che ſogliam chiamare temporali, cadono in un tratto per un tempo caldo, e ben di ſpeſſo in calma; e ſono levate

in alto da groſſi nugoloni, i quali non coprono, che una parte dell' orizzonte. Eſſe ſono ſpeſſe volte accompagnate da' lampi, e da' tuoni, e paſſano con quella ſteſſa preſtezza, con cui inſorſero.

L'altra ſpecie di pioggia, di cui il Mare ne forniſce la materia per mezzo de' vapori, che ne eſalano, la qual materia è più abbondante, e di maggior durata della prima, ci viene il più delle volte recata dal Vento di Mezzodì, o ſia Vento Marino; e la pioggia, ch' eſſo cagiona la chiameremo pioggia di Vento Marino.

Della Pioggia cagionata dal Vento di Mezzodì, o ſia Marino.

L'acqua la più pura d'ogni altra, che credeſi comunemente eſſer quella della pioggia, contiene in ſe degli elementi eterogenei; val'a dire de' ſali, degli olj, e degli altri principj, i quali alterano la ſua primiera qualità. Egli è parimenti probabiliſſimo, che il maggior grado di calore, di cui la terra è più capace dell' acqua (1), a motivo della ſua maggior den-

(1) Il Sig. Coſſignì corriſpondente dell' Accademia delle

densità, faccia innalzare dalla medesima terra delle esalazioni grosse, e abbondanti, le quali mischiandosi co' vapori, che tornano a cadere in pioggia, alterino considerabilmente la natura dell' acqua, e la rendano più, o meno malsana, secondo la quantità de' corpi eterogenei, la lor natura, e la loro combinazione.

Per questo ci sembra evidente, che l'acqua de' temporali, la qual piglia sua origine dalla terra, o da' continenti (ne' quali in oltre vi hanno alle volte delle acque stagnanti, e delle lacune) debb' essere molto più carica di esalazioni, e in conseguenza molto più pregiudicievole per gli animali, che non è la pioggia prodotta dal vento marino; ond' è, che per lo più ci serviam di quest'ultima per empire le cisterne, come quella, che è molto meno

Scienze ha osservato parecchie volte nel passar dalla linea sopra un vascello incamminato verso le Isole della Francia, che il liquor del Termometro del Sig. di Reaumur non saliva nulla più di 25. gradi di calore (ch'è il caldo ordinario della nostra State), quando nella terra ferma sotto la zona torrida il calor consueto oltrepassa il trentottesimo grado. L'acqua non rimanda tanto calore, quanto la terra, per non essere atta a riceverne in ugual quantità.

meno soggetta a corrompersi.

Ciò non pertanto noi abbiam sempre luogo a temere per l'una parte, che quest' acqua, benchè occasionata dal vento marino, non si accosti, o poco, o molto, alla natura di quella de' temporali, cosicchè non possiam sapere, se essa sia pura, o mista, e se le sue qualità sieno buone, o cattive. Per l'altra parte, quand' anche l'acqua piovuta non avesse alcuna qualità, che la rendesse pregiudicievole, essa serve ad accrescere esuberantemente gli umori ne' nostri Insetti, i quali se ne pascolano, e può esser loro nociva anche per questo solo riguardo; laonde il più sicuro partito è quello di non apprestar mai foglia bagnata a' Vermi da Seta, e di farne preventivamente cogliere per modo di provvisione di quella, che non è tale. In ordine alla quantità convien pigliar norma dal tempo, che durerà la pioggia, a fine di non coglierne più del bisogno, che poi dovesse appassire; nè troppo poca, che non dovesse bastare.

Per via delle seguenti osservazioni si potrà conghietturare verosimilmente della durazione della pioggia.

Del tempo, che dura la pioggia.

Noi abbiam di già veduto, che le pioggie de' temporali, le quali son facili a conoscersi da' segnali lor proprj da noi indicati, durano poche ore, e le persone, che hanno in cura i Vermi da Seta, non ne debbono far molto caso; poichè il vento, che insorge, o il Sole, che domina immediatamente dopo, asciuga in un tratto la foglia, e lascia, a chi ne abbisogna, la libertà di coglierla.

Così non succede colla pioggia, che ci reca il vento marino, la quale continua per lungo tempo. Se le sorgenti, e le riviere son basse, e se per molti mesi non son cadute tutt' al più, che delle spruzzaglie, che abbiano a mala pena inumidita la terra, cadranno alla fine delle pioggie grandi, e di durata, alle quali saran per molto tempo preceduti de' venti marini, la di cui durazione sarà corrispondente a quella della pioggia.

Io

Io non eſito punto nel porre queſta
roporzione tra la durata della ſiccità, e
el vento marino per l' una parte, e la
urazione della pioggia per l'altra, aven-
ola io per una coſa aſſai coſtante. Egli
da un pezzo, che oſſervo, che due, o
re meſi di ſiccità, ſono ſeguiti da due,
tre giorni d'acqua. Se il vento marino
a ſpirato due, o tre giorni, egli è vero,
he la pioggia non dura altrettanto con-
inuamente, dividendoſi in più ripreſe,
he cadranno in ſette, o otto giorni; ma
acendone il computo, corriſponderanno
er appunto a due, o tre giorni d' acqua
ontinua.

L' ordinario tenore della pioggia ca-
ionata dal vento marino, egli è quello
i cadere il primo dì un po' di pioggerel-
, e d'indi il più delle volte alla notte
eguente de' roveſci d'acqua, i quali ſi
uccedono gli uni agli altri ſenza inter-
uzione tutto il giorno ſeguente, e qual-
he volta una parte dell' indomane; or
eggiam riſplendere il Sole, or' abbiamo

una gagliarda pioggia; e quantunque non ſpiri più il vento marino, il tempo non ſi raſciuga, e non termina che dopo qualche giorno queſta ſpecie di convaleſcenza.

Ci ſono dunque ſempre nelle continuate pioggie recateci dal vento marino de' lunghi intervalli, ne' quali la foglia ha tempo di aſciugare, e le perſone hanno l'opportunità di coglierla. Nel caſo però, che foſſe piovuto uno, o due giorni continuamente, eſſendone ſtati avvertiti dal vento marino, ch' è ſpirato precedentemente, noi avrem potuto fare la proviſione neceſſaria per il detto tempo; nè ſi dee temere, che la foglia poſſa appaſſire, ſtando uno, o due giorni nel magazzino, poſto che la ſia di già creſciuta, e giunta a un di preſſo alla ſua maturezza; imperciocchè l'umidità, che regna allora nell' aria è ſufficiente per conſervarla; e prima che ſia conſumata la proviſione fatta, la pioggia darà luogo a coglierne di nuovo.

Le

Le perſone di buon giudizio, che at-
tendono a' Vermi da Seta, governan-
doſi come per iſtinto colle oſſervazioni
precedenti, ſono di raro colte alla ſpro-
viſta. Eſſe non ſi danno a brucar foglia
al ſolo inſorgere del vento marino, ma
aſpettano d'avere de' ſegni ancor più
certi della vicina abbondante pioggia.
L'arguiſcono dalle nuvole, quando ſo-
no baſſiſſime, ed eſteſe da tutte le ban-
de; quando il vento marino ſenſibil-
mente umido raddoppia le ſue forze, e
porta il ſuono delle campane aſſai lonta-
no; quando veggon le rondini rader la
terra con un volo rapido; e i roſpi, e
le ſalamandre ſortir dalla lor tana; e al-
lora ſalgono ſu de' Gelſi, e raddoppiano
il numero delle perſone, che colgon la
foglia, per iſpicciarſi, e far toſto.

Della pioggia, che cade quando i Vermi ſon piccioli, e quando ſtanno per andare al boſco.

In minor agitazione ci mette queſta
ſorta di pioggia, allorchè cade in tempo,
che i Vermi da Seta, eſſendo ancor pic-
cioli, conſumano pochiſſima foglia, e
ne abbiam biſogno di poca. Preſto pre-
ſto

ſto ſe ne coglie tanta, quanta baſta per ſomminiſtrarne loro due, o tre volte; e non ſarebbe ben fatto il brucarne in gran quantità, perchè correrebbe pericolo di appaſſire. Quando la foglia è ancor tenera, e quaſi la pura gemma, egli è meglio aſpettare a coglierne di nuovo, ogni volta che ſia finita la provisione, che ne abbiamo. Frattanto in queſto tempo potrebbe ſopravenire qualche raggio di Sole, ovvero raſſerenarſi il Cielo; e poſto ancora che ciò non ſuccedeſſe, ſi può ſempre ricorrere allo ſpediente di tagliare de' polloni di Gelſo, o per meglio dire quel baſtardume, e quella potatura, che ſi taglia dall' albero ſenza alcun ſuo detrimento, e ſoſpenderli all' aria, o nella ſteſſa camera de' Bigatti, ove non ſia un fumo troppo denſo, a fine di coglierne la foglia, aſciutta che ſia.

In oltre ci ſi toglie ogni timore per il tempo avvenire, quando queſte piogge cadono, mentre i Vermi da Seta ſono

ancor

ancor piccioli, e vengono in tanta ab-
bondanza, che il tempo agevolmente si
può racconciare. Allora ci possiam pro-
mettere, che le dette piogge non ca-
dranno di nuovo nell' ultima età de' Bi-
gatti; o pure, che non continueranno a
segno, di esser loro d' incomodo, e d'im-
pedire alle persone il cogliere la foglia
asciutta.

Finalmente la pioggia, che cade di
buon' ora, riesce realmente utile, e van-
taggiosa, prestando opportunamente
ajuto alla vegetazione della foglia col
renderla tenera, col farla spiegare, al-
largare, ed essere abbondante.

Coloro, che hanno in cura i Vermi
da Seta, sono in molto maggiore imba-
razzo, allorchè la pioggia cade nell' ulti-
ma età de' nostri Insetti, o nel tempo, in
cui mangiano strabocchevolmente, quan-
do il bisogno è tanto grande; e più an-
cora lo sono, ogni volta sieno sorpresi
dall' acqua, non avendo tanto di foglia
bastevole per un giorno; e l' acqua con-

tinui senza intermissione un giorno, e mezzo, e forse più. L'aver ricorso al taglio de' polloni, come abbiam detto di sopra, sarebbe un legger sussidio a sì grave bisogno; purchè non si volessero tagliar del tutto gli alberi, la qual cosa incontrerebbe le sue difficoltà; onde egli è ancor meglio coglier la foglia sull' albero, benchè bagnata. Ma come mai farla asciugare?

La foglia del Gelso è una di quelle, le quali conservano per lungo tempo l'umido. Se ne abbisognasse una picciola quantità, agevolmente se ne verrebbe a capo tenendola sparsa, e divisa, rivoltandola di tempo in tempo, e facendola scorrere finalmente entro di un lenzuolo mezzo logoro, il quale assorbisse le gocciole dell' acqua. Ma ce ne vuole una quantità grande per pascere un numero considerevole di Vermi da Seta, e gli appartamenti vasti, e spaziosi, sarebbero appena sufficienti per distendere, come si dee, molte centinaja di fo-

glia.

glia. Or a qual partito appigliarsi?
Si appresterà egli a' Vermi da Seta la foglia tutta grondante d'acqua? Ma la foglia bagnata ha fatto perire il più delle volte tre delle quattro parti de' Bigatti. Si faran eglino digiunare? Ma se il digiuno non apporta loro alcun nocumento, senza dubbio egli prolunga inutilmente la loro vita, e cagiona una maggiore spesa. Se si porgerà a' Bigatti un pasto meno di quelli, che siam soliti di apprestar loro, egli è pur certo, che ritarderanno un giorno ad andare al bosco; or che sarà se tolghiam loro tutto il pascolo di uno, o di due giorni?
Per rispondere a queste difficoltà, io dico; o che i Vermi da Seta in tal frangente sono bacaticci, e malsani; o sono sani, e vigorosi. Si arguisce la di loro salute dal vederne pochi, o nessuno invalliti, o malati di Crassizie, o presi d'altro malore, e dal pascolare, che fanno in un tratto la foglia, che loro si somministra, non lasciandone avvanzar briciola.
 Nel

In qual occasione convenga somministrare la foglia bagnata a' Vermi da Seta, e in quale no.

Nel primo caso non c'è dubbio, che convien farli digiunare per quanto lungo possa essere il tempo, che debbono star senza cibo; poichè essi non resisterebber punto alla prova della foglia bagnata, ancorchè fosse d'acqua la più d'ogn'altra pura. Il digiuno in vece di esser loro nocivo li condurrà a salute, e li farà uscire dal tisicume. Io ho tenuto senza cibo di sorta per due giorni de' Vermi da Seta, che sortivano dalla quarta muta, e purè non ne hanno risentito il menomo incomodo. Ma allorchè siam ridotti a questi estremi, egli è mestieri, chiudere le porte, e le finestre, e far poco fuoco nelle camere de' Filugelli, lasciandoli alla temperie naturale, che è sempre fresca ne' tempi piovosi. Essi si costiperebbero stando al calore, che si suol fare in tali occasioni; e il calore stesso non sarebbe, che irritare gli organi della nutrizione, destando in loro un appetito, che non potrebbero soddisfare.

Se

Se al contrario i Vermi da Seta sono sani, e robusti, e sono giunti al tempo, che mangiano strabocchevolmente, non si corre verun pericolo, dispensando loro la foglia bagnata dall' acqua prodotta dal vento marino. Tuttavolta sarà ben fatto il ritardar qualche ora nel somministrare ad essi il lor pascolo, affinchè abbian tempo di votarsi, e si aguzzi in loro viemmeglio l' appetito.

Ci sono moltissimi, e innumerevoli esempj d' aver somministrata a' Vermi da Seta in somiglianti circostanze la foglia grondante d' acqua, senza che essi ne abbiano risentito il menomo incomodo; e ciò a cagione del loro temperamento, unito al calore del fuoco, e fuoco di fiamma, che si accende ne' quattro angoli della camera de' Bigatti, il qual basta per far, ch' essi traspirino quell' umor sovrabbondante, che hanno inghiottito. Si procura bensì, tosto che han pascolato la foglia, di levar loro di sotto il letto; sia per diminuire l' umidi-

tà delle tavole, o de' cannicci, ſia per impedire, che il letto ſteſſo, che pure anch'egli abbonda d'umido, non s'infracidi, e non ſi corrompa ſotto de' Vermi da Seta.

Però egli è ſoltanto nel tempo, in cui i Bigatti mangiano ſtrabocchevolmente, che ſi può appreſtar loro la foglia bagnata ſenza temerne alcun danno; e io non conſiglierei mai perſona di ſomminiſtrarla loro immediatamente prima, o dopo la muta, ſtantechè allora i Vermi da Seta non hanno appetito. Non pertanto, ſe in vece di farli digiunare, alcuno voleſſe diſpenſar loro un po' di foglia, lo potrà fare, giacchè abbiſognandone poca, ſi fa aſciugar facilmente. In tal caſo baſta metterne alquanta in un lenzuolo, e preſo pe' quattro angoli lanciarla in aria; a poco a poco eſſa cadrà ſul pavimento, che io ſuppongo netto, e ſcopato, e allorchè le perſone ſaranno ſtanche, e che la foglia ſi vedrà tutta ſparſa ſul mattonato, ſarà baſtevolmente aſciutta.

Della foglia bagnata dalla Rugiada.

QUanto noi abbiam osservato intorno alla qualità della foglia bagnata dalla pioggia; si dee intendere anche per riguardo della foglia bagnata dalla rugiada.

Questa meteora è un vapore, che esala dalla terra, come appunto i vapori, che formano la pioggia de' temporali, e com' essi s' innalza, ma soltanto a una determinata altezza. Ne' luoghi bassi essa è più abbondante, che ne' luoghi alti, ed aprici; e se incontra nell' esaltarsi le foglie degli alberi, vi si attacca tanto di sopra, quanto di sotto; e il restante, caso che si condensi, cade all' incirca nello stesso luogo, d' onde sortì, ogni volta però che il vento non la spinga in altra parte.

La rugiada di alcuni paesi si tiene costantemente non esser nociva, forse non essendo altro, che acqua pura. Essa viene ad esser più, o meno tale in

altri paesi, a proporzione del clima, del terreno, e de' gradi di calore, che l'esaltano. Di questa rea natura è quella, che ingenera il gozzo alle pecore, che si guidano al pascolo troppo di buon mattino; e quella ancora, che cagiona l'oftalmia agli occhi dilicati, quando si espongono a' crepuscoli serotini, o sia alla rugiada della sera.

Quindi non dee recare stupore, se la foglia bagnata di una tal qual rugiada fa perire i Vermi da Seta, che se ne pascolano, e bagnata di un'altra, non apporterà loro il menomo nocumento; essendo l' una più mista, o men pura dell' altra, e contenendo probabilmente delle particelle salsugginose, od oleose, le quali si uniscono coll' acqua, di cui la rugiada è composta. Io ho fatto morire una gran quantità di Vermi da Seta, gettando su la foglia, di cui dovevano pascolarsi, delle infusioni di sale, che io riduceva in rugiada, soffiandovele su colla bocca. Una esperienza, ch' io feci

per

per un' altro fine, ma nella ſteſſa maniera della ſuddetta, ſoffiando ſulla foglia del vino, produſſe ne' Vermi, che ſe ne paſturavano, lo ſteſſo cattivo effetto. Egli è facile di evitare tutt' i pericoli, che i Bigatti poſſono correre per queſto riguardo, non cogliendo la foglia, ſe non allora, che il Sole, o il vento abbia diſſipato tutta l' umidità.

Della foglia del Gelſo macchiata.

Le qualità di alcune rugiade, e probabilmente di quella, che è ſalſugginoſa, ſi manifeſtano da' loro effetti, non ſolamente ſu de' Vermi da Seta, che fanno perire, ma ſulla foglia medeſima, che macchiano, e che inaridiſcono in que' ſiti, ne' quali la rugiada tocca. Io ho prodotto artificioſamente delle macchie ſimili, ſpargendo ſemplicemente dell' urina ſopra d' un Gelſo. Purchè la detta urina non s'aſciughi ſull' iſtante, ma vi ſi fermi ſopra; e che il tempo ſia caldo, i ſali meſſi in movimento dal calore trafiggono, e ſquarciano l'interior teſſitura della foglia; ond' è, che ſi ſecca nel ſito

della

della picciola goccia, e il succo non vi corre più.

Senza dubbio ci resta sulla foglia delle particelle salsugginose, anche dopo dissipata tutta l'umidità, le quali son poi la cagione, o almeno io lo conghietturo, che i Vermi da Seta, nutriti di foglia macchiata, non son così sani ordinariamente, come gli altri, benchè per altro non soglian rodere la foglia nel sito macchiato.

Parimenti le nebbie producono alle volte delle macchie secche, e nere su la foglia del Gelso; e siccome sono più frequenti ne' luoghi bassi, o vicini agli stagni, e alle riviere, che altrove; così la foglia de' detti luoghi è molto più sottoposta ad esser macchiata.

Ci sono anche de' Gelsi più soggetti ad esser macchiati d'alcuni altri indipendentemente dalla situazione. Tale è per esempio la foglia detta Colomba, la di cui mora è nera; e all'incontro la foglia del Gelso, che fa le more griggie, o sia

d'un

d' un leggiere color di porpora, resta difficilmente macchiata. Una volta m' accadde di vedere queste due sorta di foglie innestate su d' un Gelso solo; e quella, che fa la mora griggia, non aveva quasi nessuna macchia, laddove l' altra aveva le foglie tutte macchiate; la qual cosa può derivare dalla tessitura di quest' ultima più dilicata della prima.

Finalmente i Gelsi piantati entro della Città, e anche fuori in poca distanza, non sono sottoposti ad esser macchiati; e per più, o per meno spazio godono questo privilegio a misura dell' ampiezza della Città, o de' Villaggi; e secondo sono più, o meno abitati. Egli è certo, che l' Atmosfera di questi luoghi è più calda di tre, o di quattro gradi, che l'aria dell' aperta campagna; e questo maggior calore rarefacendo vieppiù i vapori della rugiada, la dissipa probabilmente prima, che essa si esalti; ovvero la fa seccare sulla foglia, prima che vi possa fare alcuna impressione (1). *Del-*

(1) Le macchie, che compajono sulla foglia, si pigliano a

Della foglia bagnata di Melata.

TUtt' i liquori, generalmente parlando, carichi di ſali ſono contrarj a' Vermi da Seta; quindi è, che la melata, la quale molte parti ſalſugginoſe contiene, rieſce per i noſtri Inſetti un veleno mortale, allorchè ſi appreſta loro della foglia bagnata di tal' umore.

La melata non cade altrimenti dal cielo, come crede il volgo, ma è una traſpirazione abbondante della foglia degli alberi, compoſta di un ſale vegetabile ſotto la forma d' un fluido dolce, viſcoſo, e untuoſo al par del mele. Eſſa è una manna ſtemprata, comune in diverſi climi, e abbondante ſu d'alcuni alberi. Rare volte ſe ne vede ſu' Gelſi, e io non ho mai potuto trovarne una ſola volta, mentre faceva le mie eſperienze intorno a' Vermi da Seta.

In

buona equità per un difetto, che diminuiſce il ſuo valore. In fatti que' particolari, che ne hanno comperato, e a' quali dopo il contratto ſuccede ſimile accidente, hanno ragione di cercar riſtoro dal venditore per il loro danno; appunto come ſi ſuol fare nel caſo di una brina; purchè non vi foſſero delle clauſole contrarie nella ſcrittura di vendita.

In mancanza della melata naturale, me ne procacciai d'artificiale, ſtemprando un po' di mele in una ſufficiente quantità d'acqua per renderlo fluido, e con eſſo ſpruzzandone la foglia, valendomi della barba di una penna per iſparger minutamente queſta ſpecie di melichino. Alcuni Bigatti non ne volevano paſcolare, e que', che ne paſturavano, morivano quaſi ſubito, colla goccia di liquor bruno alla bocca; ſegno infallibile di veleno (1).

I Vermi da Seta ſon più, o meno malſani,

(1) Molte altre materie producono lo ſteſſo effetto, ſenza che ſieno inghiottite dal Bigatto, ma per via di una ſemplice applicazione eſteriore. Sparſi leggermente un poco di tabacco di Spagna ſu i fori, o pertugi, dal Malpigio chiamati ſtimate, d'un Verme da Seta; e un quarto d'ora dopo moſtrò alla bocca la gocciola bruna, e morì d'indi a qualche minuto. Tuttavolta il tabacco non nuoce punto al Verme da Seta, turandogli con eſſo queſti canali, che il Malpigio crede eſſer que' della reſpirazione; poichè ſi turano anche vie meglio coll'olio, come fece il Signor di Reaumur, e l'Inſetto non muore, purchè gliene rimanga qualcuno di aperto. Non è in oltre veroſimile, che il tabacco penetri fino alle budella del Verme, d'onde ſorte la detta gocciola, la quale al ſentir dell'aria imbruniſce. Ei baſta, che gli effluvj del tabacco cagionino irritamento all'imboccatura delle trachee, il qual traſferendoſi allo ſtomaco, lo faccia violentemente contrarre; giacchè tutte le eſtreme ramificazioni di ogni tubo della trachea mettono capo a queſta parte del corpo del noſtro Inſetto, come lo vedremo più avanti.

ſani, a miſura della maggiore, o minor quantità di melata, che han paſcolato colla foglia. I novizj nella faccenda del nutrire i Vermi da Seta, brucano la foglia, e la diſpenſano a' loro Inſetti, mentre è ancor umida per la melata, e prima, che l'aria, o il Sole l'abbia raſciutta. Ma anche uſando la precauzione di laſciarla aſciugare, ſe non ſopraviene una pioggia, che lavi la foglia, il reſiduo della melata condenſato, che reſta per lungo tempo ſu di eſſa, come una patina, o invernicatura, è ugualmente nocivo a' Vermi da Seta. E ſembra ragionevole il dir così, ſtante quello, che accadette nel 1750., in cui i Gelſi furono di sì mala maniera coperti di melata, che le lor foglie erano tutte grondanti di tal' umore, e le malattie, e le mortalità ne' Vermi da Seta, dopo queſto accidente regnarono oltre del conſueto, quantunque la più parte di coloro, che avevano in cura i Bigatti, laſciaſſero aſciugare la foglia, prima di coglierla.

Ma quello, che più rincreſce in queſto fatto, egli è, che il male è quaſi inevitabile, poichè il rimedio ſarebbe lungo, e difficile, trattandoſi d'una gran quantità di Vermi da Seta. Il ſolo partito, a cui appigliarſi, ſarebbe quello di coglier la foglia, allorchè la melata è ancor freſca, e di lavarla, diguazzandola in un gran caneſtro, di teſſitura non molto fitta, poſto in un' acqua corrente; appunto nella ſteſſa forma, che gli operai lavano la lana in una riviera; e dopo averla fatta ſgocciolare, ponendola in mucchio, ciaſcuno potrebbe apprendere la maniera di governarſi nel ſomminiſtrarla a' Vermi da Seta, leggendo quanto abbiam detto quì ſopra intorno alla foglia bagnata.

Ventuna linee ——————— lunghezza del Verme da Seta al ſortire della quarta muta.

QUINTA, ED ULTIMA ETA'.

Queſta età comprende il tempo, che i Vermi da Seta mangiano ſtraboc-

che-

chevolmente, da' Francesi appellato *Freze*; la costruzione del bosco; l'andare al bosco del Verme stesso; e il suo formare il bozzolo. Alle quali cose noi aggiugneremo, così richiedendolo la circostanza, qualche osservazione intorno alle due malattie: l' una del Giallume, che è quasi la stessa della Crassizie; l' altra volgarmente chiamata del *Segno*, e da' Francesi detta *des Muscardins*; e finiremo parlando del produr l' uova delle farfalle.

Alcuni di questi articoli, perchè chicchessia li possa intendere a pieno, richieggono delle cognizioni preliminari su le principali viscere, voglio dire su le parti interne de' nostri Insetti; per la qual cosa noi cominceremo dalla descrizione succinta di ciò, che vi ha di più notabile.

Descrizione anatomica del Verme da Seta.

LA pelle del Verme da Seta è come un sacco, foderato al di dentro d'una materia biancastra, floscia, vellosa, e spu-

ſpugnoſa, che circonda due principali
iſcere, cioè l'inteſtino, e il dupplice vaſo
ommoſo. Tutto lo ſpazio, che non
ien' occupato da queſte due viſcere, è
ipieno d'una linfa chiara, e ſenza colore, *Della linfa delVerme da Seta.*
uando il Verme conta pochi giorni di
ita; ma col progreſſo del tempo eſſa pi-
lia inſenſibilmente un po' del giallaſtro,
l qual ſi va ſempre più facendo carico,
uanto più il Filugello s' accoſta al ter-
nine de' ſuoi giorni. La detta linfa, che
on ha vaſi particolari, ſembra eſſere del-
a ſteſſa natura di quella, che ſorte da
ualche ferita fatta nella pelle dell' In-
etto. Eſſa fa le veci del ſangue, e pro-
abilmente circola, argomentandolo da
n vaſo, o cannaletto, che ſi vede al di
otto della pelle del Verme, creſciuto,
h' egli è, al lungo della ſchiena, il qual
aſo, o cannaletto ha parecchj riſtringi-
nenti, val' a dire, è compoſto di varie
ellette larghe nel mezzo, ed anguſte
elle loro eſtremità, che il celebre Mal-
igio crede eſſere una continuazione

del cuore, vedendovisi un successivo moto di sistole, e diastole fra una celletta, e l'altra, che spigne il fluido dalla coda alla testa.

Amendue queste linfe pigliano un color bruno, e d'indi nero, stando semplicemente esposte all' aria, e non lasciano alcuna parte vota nel corpo del Filugello.

Egualmente le due prefate viscere son sempre piene, e partecipano, per via della linfa, che le circonda, della forte pressione, che fa la pelle sopra di esse, a cagione della contrazione, in cui ella è nello stato di sanità del Verme da Seta.

De' vasi gommosi. Il dupplice vaso, che ho chiamato vaso gommoso, è di una tessitura sottile, quanto la più fina tela d'aragno, e contiene una gomma singolare (1), ch' è la

(1) La gomma, che sorte da due canali de' Vasi gommosi, i quali si congiungono, e si riuniscono in uno, viene ad essere un filo solo composto di due accozzati insieme, il quale stando semplicemente esposto all' aria, a cagione della sottigliezza, che piglia nel sortire dalla trafila, divien consistente, sodo, e flessibilissimo. Un po' più grosso, ch' ei fosse, si frangerebbe come vetro, la qual cosa ho provato io stesso, filando co' diti di questa gomma fresca, e in massa. Al contrario un po' più sottile si romperebbe, come il filo de' ragni. Il singolare però di questa gomma maravigliosa, di cui noi sogliam vestirci, egli è, che si

a materia della Seta. I due rami, che
hanno per lo meno un piede di lunghez-
a, nel tempo, che il Filugello mangia
trabocchevolmente, sono ripiegati, uno
dalla banda dritta, l'altro dalla sinistra
dell' intestino, il quale sta nel mezzo; e
dalla parte inferior di esso sortono i detti
due vasi gommosi, i quali ricevono per
al via la gomma dianzi apparecchiata
nell' intestino. L'altro capo de' vasi
gommosi, più sottile d'un capello, mette
sotto la bocca del Verme da Seta a modo
di papilla, o di trafila. Tutto il restante
de' vasi suddetti è molto men sottile, e
di un calibro in ogni sua parte uguale;
solo alla quarta età del Verme da Seta
nella parte superiore vi si forma un ri-
gonfiamento per la estensione all' incirca
di due pollici, il qual giugne ad avere
una linea, e mezzo di grossezza, nel tem-
po, che il Bigatto mangia voracemente.

uò conservar fresca, e viscosa, quanto si vuole, tenendola nell'
acqua; ma posto, ch'ella sia per un tratto seccata all' aria, o
h'ella sia filata, non è più possibile di far ripigliare al filo la
rima forma di gomma, o di stemprarlo, per quanto lungo sia
tempo, che si tenga in macero nell' acqua tepida.

Ma vediamo a qual ufficio ſia deſtinato queſto rigonfiamento.

La materia, di cui i due vaſi paralelli ſon pieni in qualſivoglia età del Verme da Seta, ha lo ſteſſo colore della più bella gomma criſtallina d'Arabia, ed ha la conſiſtenza d'un elettuario, o d'un ſciroppo molto denſo. Traſcorſi cinque, o ſei giorni dell' ultima età del Verme da Seta, la gomma comincia a pigliare nella parte inferiore del detto rigonfiamento un belliſſimo color della melarancia, dorè, o d'ambra gialla traſparente in que' Vermi, che faranno il bozzolo di queſto colore; e prima, che il Filugello giunga a maturità, val'a dire, poco innanzi, ch'ei vada al boſco, il detto color dorè ſi ſtende a tutta la parte rigonfiata, e allora la gomma è del tutto diſpoſta. Di eſſa ſe ne forma il corpo del bozzolo, il quale ci forniſce della più bella, e della principal Seta, che ſia. La gomma, che reſta di quà, e di là dal rigonfiamento, cioè nella parte ſottile de' vaſi gommoſi,

mosi, serba il suo colore bianco, ed è la materia, che forma quella Seta di niun valore, entro cui restano involti gli stessi bozzoli di color rancio. Il Filugello comincia il suo bozzolo con una bava, o borra bianca, e lo termina interiormente con diversi strati di una sottil membrana, o pellicola dello stesso colore, la qual si separa dalla vera Seta, mentre si fila, o innaspa il bozzolo, posto nella caldaja dell' acqua bollente.

Dell' intestino de' Vermi da Seta.

Gl' intestini, o sieno le budella, che quasi in ogni parte si possono chiamare lo stomaco, non sono lunghe, che quanto è lungo il Verme da Seta; essendo un sol budellino diritto, e senza alcuna piegatura, quello che passa dalla bocca all' ano. L' orificio superiore comincia con un canale molto stretto della lunghezza di due linee, e immediatamente dopo il budellino s' allarga considerevolmente, e conserva lo stesso calibro fino all' ano. La sua superficie è tutta grinza, e crespa, e vi si veggono

due ſorta di fibre muſcolari diſteſe per il lungo, e per il traverſo, che chiameremo longitudinali, e traſverſali. Queſte ultime formano al baſſo dell' inteſtino per via di tre riſtringimenti, come due borſe, una accoſto dell' altra, dove ſi lavora uno ſterco eſagono, il qual ſi indura nella borſa inferiore. Simili riſtringimenti ſi veggon talvolta in qualch' altra parte di queſto lungo budello, allorchè egli è rilaſſato per malattia, od è pieno di cibo.

Il detto budello, o ſia lo ſtomaco, è ſempre pieno da un capo all' altro di un liquore, che ſi potrebbe chiamare *gaſtrico*. Eſſo è mucilagginoſo, e d'un giallo ſimile all' ambra, appunto come la linfa, di cui abbiam parlato. Entro di queſto ſucco gaſtrico nuotano le particelle della foglia, tal quali il noſtro Inſetto le ha tagliate co' denti; poichè eſſe non ſi digeriſcono in altro modo dal Verme, che per via d'un ſemplice eſtratto, che ſe ne fa, il qual ſuppliſce alla

nu-

nutrizione, e a tutti i fluidi dell' animale.

Finalmente pochi momenti dopo sventrato un Verme da Seta, tenendolo aperto in un po' d'acqua, si scoprono distintamente le ramificazioni, o i molti tubi, che nascono da 18. fori, o pertugi neri laterali, chiamati stimate, le quali si credono gli organi della respirazione. Queste ramificazioni, o queste fila pigliano al solo contatto dell' aria, o dell' acqua un color violato, che spicca fuor del restante, e lascia vedere le estremità delle fila, le quali vanno a terminare nella superficie dell' intestino, e de' vasi gommosi; ond'è, che queste due viscere hanno un' immediata comunicazione coll' aria esteriore, e ricevono per mille vie le di lei buone, o cattive influenze.

De' tubi, che conducono l'aria nel polmone per la respirazione.

Del mangiare strabocchevolmente de' Vermi da Seta.

I Vermi da Seta, i quali sono stati ben nutriti, e de' quali se ne sia

avuto cura fino alla quinta età, fortono dalla quarta muta colla testa grossa, colla coda larga, e col corpo grosso, e raccolto. Levandoli dal letto, su cui stanno, si ripongon' ormai sopra di tutte quelle tavole, o cannicci, che si sono disposti per essi; e non si occupa delle dette tavole, che una parte nel mezzo, la quale a un di presso sia il terzo della loro larghezza, acciò si possano di giorno in giorno estendere dalle bande, fino che giunga il tempo d' andare al bosco; e crescendo a dovere debbono occupare tutto lo spazio, che rimaneva voto. In questa età non si tengono mai rari troppo più del bisogno; e quanto più staranno larghi, ed agiati, tanto più saranno sani, cresceran d' avvantaggio, e faranno de' bozzoli più belli dell' ordinario.

Della quantità della foglia nel tempo, che i Vermi da Seta mangiano strabocchevolmente.

Nel sortire da questa muta si governano i Vermi da Seta all' incirca, come nelle precedenti, somministrando loro a tutta prima poca foglia, e aumentandone la dose di giorno in giorno. In tal

modo

modo si giugne insensibilmente al tempo, in cui i Bigatti mangiano strabocchevolmente, da' Francesi detto *la Freze*, e anche *la Brise*, e da' Lombardi *essere in furia*, cioè sulla furia del mangiare; nel qual tempo i nostri Insetti consumano due volte più di foglia, di quello abbiamo consumato per l'addietro.

Noi non siamo mai abbastanza solleciti, e diligenti nel saziare la fame, e l'ingordigia de' nostri Insetti, durante il tempo, che mangiano voracemente; poichè oltre del pascolo a loro naturale, ne cercano una molto maggior dose per far un'abbondante provisione di succo nutritivo, il quale gli alimenti nel digiuno, che dee succedere, il più lungo, che ad essi sia per avventura accaduto; e nel tempo stesso somministri la materia per il bozzolo, val'a dire la gomma resinosa, la quale si prepara verso la fine di questa età, e a poco a poco si va radunando ne' serbatoj a lei destinati.

Allorchè nella stanza de' Bigatti vi

ha

ha un calor conveniente, il bollor dell' appetito comincia tre, o quattro giorni dopo la muta, e termina al settimo, o all'ottavo sempre contando dalla muta medesima. Durante questo tempo le persone, che governano i Vermi da Seta, apprestano loro per lo meno tre volte al giorno della foglia, e la spargono sopra le tavole all'altezza di cinque pollici. E pure sarebbe meglio, come soglio far io, dividere tutta la detta quantità di foglia in sei dose, e somministrarla in sei riprese; perciocchè in tal modo la pascolano più bene, e non lasciano avvanzare, che il muscolo, o sia il nervo di mezzo. Anzi prima di apprestar loro di bel nuovo della foglia, io muovo, e rivolto colla mano quella, che han lasciata avvanzare, e animo i Vermi da Seta, e gli invito a rodere il restante, che essi trascuravano, il quale avrebbe reso folto, e denso molto più il letto. Ciò sarà cagione d'un po' più di fatica per coloro, che governano i Bigatti;

ma

ma a mio giudizio non si può essere più
bene occupato, che nel continuamente
vegliare sopra de' nostri Insetti, e nel
provvedere a' lor bisogni.

L'appetito de' Vermi da Seta, nel tempo che mangiano voracemente, è proporzionato, come negli altri tempi della lor vita, al vigore di essi, e al calore, che sentono. Se quest' ultimo giugne al 25. grado, o più, essi invecchiano, o per dir meglio terminano i lor giorni troppo tosto; si affrettano nel pascolarsi, e non si nutrono quanto basta; il tempo, che mangiano strabocchevolmente si raccorcia di due, o tre giorni; e i Bigatti stessi, e i lor bozzoli riescono più piccioli degli ordinarj, sono deboli, e mal forniti di Seta, non avendo la gomma, che ne è la materia, avuto tempo di formarsi in sufficiente quantità, a motivo che la separazione è stata fatta troppo precipitosamente. *Della temperie dell' aria nel tempo, che i Vermi da Seta mangiano voracemente.*

Egli è dunque della maggiore importanza nel detto tempo il procurare per

ogni

ogni verſo della freſchezza a' Vermi da Seta; ſia coll'aprire una porta, che metta a Tramontana, o uno sfogatojo, che corriſponda in una canova, o in una cantina ec. come abbiam veduto parlando delle camere de' Bigatti; ſia col coprire il tetto di rami frondoſi, coll'adacquare frequentemente il mattonato, e col chiudere le fineſtre dominate dal Sole ec. ec. ec. E ſe egli non è poſſibile l'ajutarſi con queſti mezzi in tutto, o in parte, ſi diminuiſce d'aſſai l'incomodo del calore col ſomminiſtrare a' Vermi frequentemente poca foglia per volta, mentre che il caldo è nel ſuo maggior vigore.

Quando all'incontro i Vermi da Seta nel tempo, che mangiano ſtrabocchevolmente, ſono eſpoſti a Tramontana, e che nelle camere, in cui ſtanno, vi ha ſoltanto una temperie di dieci in dodici gradi ſopra del zero, che noi chiameremo fredda; allora eſſi mangiano per maggior tempo voracemente, ſenza cre-

ſcere

cere in proporzione , e guaſtano piutto-
to , anzichè paſcolare la foglia , di modo
he i bozzoli coſtano molto cari al
Proprietario . La giuſta miſura del fred-
lo , e del caldo , che conviene a' Vermi
a Seta , quando mangiano ſtrabocche-
olmente , non ſi trova, che in una tem-
erie di 18. in 20. gradi a regola di Ter-
nometro ; e allora la rabbioſa fame de'
Vermi non dura nulla più di cinque
iorni , e l'ultima loro età nove , o dieci
n tutto .

Ma le perſone , che attendono a' Bi-
atti , hanno molto meno a contraſtare
ol freddo , che col caldo grande dell'
ria , o dell' atmosfera . Eſſo non ſola-
nente abbrevia il tempo del forte appe-
ito de' Vermi , ma rende l'aria meno
laſtica per via d'una eccedente rarefa-
ione , e la diſtrugge in parte co' vapori ,
colle eſalazioni , che ne promove ;
nd' è , che l'aria divien malſana per
utti gli animali , ma ſpecialmente per i
Vermi da Seta , rilaſſando le loro fibre ,
e to-

Degli effetti del gran calore ne' Vermi da Seta.

e togliendo loro quella tensione, che ad essi è più necessaria, che a qualsivoglia altro animale. Il languore, la perdita dell' appetito, un color castagnino, che si spande sulla pelle del Verme, sono gli ordinarj effetti di una sì fatta temperie dell' aria, o sia del calore, che la cagiona. Ma quì non ista ancora tutto il male. Esso dispone alla putrefazione gli umori de' Vermi da Seta, e li fa inclinare a diventar giallicci. Questa malattia mortale, di cui parleremo fra poco, vien fomentata, e condotta a termine dal calore, accelerandone gli effetti in que' Bigatti, i quali ne sono di già leggiermente assaliti.

Noi vedremo altrove, come comportarsi con que' Vermi da Seta, ne' quali si scorgessero i primi segni de' mali cagionati da calore; e frattanto ognuno si astenga dall' usare un rimedio, che è molto lodato, per ravvivare il languido appetito de' Vermi. Questo rimedio, di cui io ne ho fatto la sperienza, consiste

nello

ello spruzzare di vin generoso gl' Inset-
i, e la foglia, cui debbono pascolare.
Que' pochi Bigatti, co' quali io feci
uesta prova, non ebbero appena tran-
uggiato il fatal liquore, che mostraro-
o alla bocca la goccia bruna, e moriro-
o. Tuttavolta la cosa avrà un diverso
uccesso, se si spruzzeranno, o con vino,
con aceto, i soli Vermi da Seta.

Il grado del calore, di cui abbiam
arlato, è in diverso modo molto più
regiudicievole a' Filugelli, allorchè ei
a rinchiuso in una camera bassa, posta
n cattiva situazione; ovvero troppo ri-
iena di Vermi da Seta, e chiusa da
gni banda. Sia poi esso prodotto dal
uoco, che vi s' accende; sia originato
all' aria esteriore, e della natura di
uello, che istantaneamente accade pri-
a, o dopo d' un temporale in un tem-
o di calma, non monta nulla il saperlo.

Questa temperie chiamata da que', *Della soffocazione.*
ne governano i Bigatti, volgarmente
ffoco, o sia soffocazione, e da' Francesi
detta

detta *Toufe* è il flagello ordinario de' Vermi da Seta nell' ultima loro età. Posto che un tal calore, o soffocazione perseveri lungo tempo nelle camere de' Bigatti, li fa morir tutti; e se vi permane per poco tempo, i Vermi ne risentono bensì minor danno, ma però sempre vengono pregiudicati.

Noi abbiamo in altro luogo parlato d'una sorta di soffocazione, la quale consiste in un calor forte, rinchiuso, e secco, quale appunto è quello del fuoco, che rende i Vermi da Seta appassiti, o per dir meglio li fa imbozzachire, e dar nel tisicume, venendo l' azion del calore a scagliarsi addosso a' nostri Insetti. Ma la soffocazione, di cui quì parliamo, cagionata principalmente dal calor esteriore della stagione, nella quale succede questa età de' Bigatti, e che produce in essi degli effetti in tutto contrarj alla prima, dee assolutamente essere d' un' altra natura. Essa consiste, secondo tutte le apparenze, non solo in un calore rinchiu-

o, ma in oltre umido, e miſto di eſala-
ioni, che ſi ſollevano dentro, e fuori
ella camera de' Bigatti, e principalmen-
e da un letto folto, ed aſſai vicino all'
ffervefcenza, ed all' infradiciamento.

La rea qualità, di cui l'aria è infetta,
on ſi conoſce col Termometro, giovan-
o queſto ſtromento ſoltanto a moſtrare
gradi del calore; e il calor forte non è
empre congiunto colla ſoffocazione, la
uale non ſi può conoſcere, che per mez-
o della ſenſazione agl' indicj ſeguenti:
iam ſorpreſi entrando nella camera da
n' odore più, o men forte di tanfo;
aria vi è ſtagnante, ſenza elaſticità; e
 reſpirazione ſe non vien del tutto im-
edita, almeno non è così libera, come
rebbe nell' aria aperta, e paſſeggiera.

La ſoffocazione varia, come dicemmo,
ſuoi effetti ſu de' Vermi da Seta, a mi-
ıra della ſua durazione, della ſua inten-
tà, e di altre circoſtanze, che la poſſono
ccompagnare. Per cagione di eſſa i Ver-
ni da Seta alle volte ſono ſoltanto ba-

caticci, languidi, ſenza appetito, e con un colore caſtagnino, o palidi, e dilavati; ma ſuccede ancora, ch' eſſi cadano in una malattia volgarmente detta del *Segno*, o il *mal Roſſo*, e da' Franceſi *la Muſcardine*, della quale ſarà ben fatto, che diſcorriamo.

Del male volgarmente detto del Segno.

Suoi ſintomi. SI conoſcono ſubito i Bigatti attaccati da queſto male per via di certi ſegni, o macchie nere, ſparſe variamente ſu della pelle. Avviene alle volte, che i ſintomi di queſto male comincino da alcune macchie livide, o nericcie, ſu la ſommità della teſta, ne' ſiti, ove ſorton le zampe del noſtro Inſetto, e intorno a' fori lungo le coſte; e queſte macchie pigliano, ora un color giallo ſimile all' ocria, or roſſigno tendente al color di cannella; la qual coſa ha fatto chiamare i Vermi morti da queſto male preſſo de' Franceſi *dès Canélas*, che noi diremmo cannellati, moſtrando morti, che ſono, queſto

uesto colore, il quale a poco a poco si omunica, e si estende a tutta la pelle. Le zampe de' Vermi morti dal Segno on si internano nel corpo, come succee in que', che sono ammalati di Crassiie, o di Giallume; e il lor corpo in ece di infradiciare, e di puzzare, come uesti ultimi, si indura, gli umori si fisano, e a poco a poco si secca, e insenbilmente si copre d'una muffa arida, olverosa, e bianca, quanto la neve; il he ha dato cagione a' Francesi di chiaare i Vermi da Seta condotti a tale ato *des Muscardins*, per la somiglianza, he hanno a una confettura di questo ome. Il Verme ritien lo stesso atteggiamento, in cui era quando morì, e si uò riputare una vera mumia da conserarsi de' secoli interi, al par di quelle, he sono imbalsamate.

Gli autori non parlan punto del mal el Segno, o sia del mal Rosso; e io on ho difficoltà a credere, che presso e' nostri Antichi non fosse conosciuto, *Il mal del Segno non è molto antico.*

 come

come per appunto mi diceva un uomo vecchio pratico di quest' arte, il qual' era vissuto verso la metà del passato secolo. Il buon vecchio pretendeva, che questo male fosse stato portato nella Francia, allorchè vi fu introdotta una quantità d' uova di Vermi da Seta proveniente dal Piemonte.

Per me crederei piuttosto, che il mal del Segno fosse originato da un differente modo tenuto nel nutrire i Vermi da Seta. Ottant' anni sono ci era poca foglia di Gelso, e in conseguenza si nutriva un picciol numero di Bigatti in camere grandi; e fors' anche i nostri vecchj governandosi alla buona più di noi, non avran manco pensato di chiudere le porte, e le finestre, e tutte l' altre aperture, che comunicano coll' aria esteriore. Oggidì all' incontro, che de' Gelsi ne abbiamo in grandissima copia, si fanno nascere molti Bigatti, e si ripongono in camere a proporzione piccioliſſime; e in occasione che vanno al

bosco,

bosco, si mettono le tavole, o i cannic-
ci fino al palco, si chiude ogni apertu-
ra; e se fa per accidente freddo, si ac-
cende del fuoco, senza lasciare il meno-
mo esito, o sfogo all' aria riscaldata, e
a i vapori, che s' innalzano; e questa è
la via infallibile, se mi è lecito il dirlo,
d' inventare il mal del Segno, o sia di
produrlo ne' luoghi, ove non sia mai
stato.

Per altro ei non è vero, che questo
male sia contagioso, e ch' ei si comuni-
chi per via dell' uova, o sia del seme,
de' mobili, o delle camere infette; e
l' abilità, e il giudizio di colui, che to-
glie a far nascere, ed a nutrire i Vermi
da Seta, lo può tener lontano, ed evi-
tarlo, non essendo occasionato, che dal
cattivo governo de' Bigatti, e da una
abitazione infelice. Vaglia per prova,
che le stesse uova divise fra due uomini
abili, faranno una diversa riuscita, se-
condo la maggiore, o minore capacità
di colui, che le ha in cura; e uno non

avrà neppur un Bigatto ammalato dal Segno; mentre che l'altro li ha quasi tutti infetti. Su questo andare ci sono moltissimi esempj, e io so, che vi erano delle camere, che si incolpavano, come produttrici del mal del Segno, per esservi dominato i dieci, e i venti anni di continuo; e non era valso a nulla il lavare, o anche il rinnovare i mobili, l'imbiancare le pareti, e il mutar l'uova ec. seguendo però sempre lo stesso metodo nell' allevare, e nel nutrire i Bigatti. Veniva poi un' altr' uomo pratico, e molto più intelligente del primo, e cogli stessi mobili, coll' uova ordinarie, o anche provenute da' Vermi, fra' quali ve n' erano d' ammalati del mal del Segno, quasi facesse un' incantesimo al detto male, non aveva pur un Bigatto, che ne fosse infetto.

Questa malattia è comune in quegli anni, ne' quali la stagione de' Vermi da Seta corre assai calda; ed è rarissima, quando la stagione è fresca, e temperata.

a. Essa infesta rare volte i Bigatti nell' altre età, e soltanto domina, e infierisce n questa, singolarmente allora, che i Vermi da Seta son prossimi a fare il bozzolo, o ad andare al bosco (1). Siccome è il tempo, in cui gl' Insetti, essendo cresciuti, e ingrossati, occupano utte le tavole, e in cui il caldo si fa maggiore, così quanto più son le tavole, e quanto più son cariche di Bigatti, anto più il morbo piglia forza, e imperversa; e sempre fa maggiore strage nelle tavole, che sono più in alto dell' altre, dove il calore, e i vapori corrono n copia.

Mi si può domandare qual sorta di alterazione un tal calore umido, che soffoca, e probabilmente misto di esalazioni, produca ne' Vermi da Seta, che sono

 assa-

(1) I Vermi da Seta più malati degli altri muojono, o sul tto, o aggrappati a' rami del bosco; altri non muojono; che opo aver formato il bozzolo, o in tutto, o in parte, e si seccano immediatamente dopo. Colui, che vende questi bozzoli uattro volte più leggieri degli altri, sempre ci perde, quanunque li venda qualche cosa di più; non avendo proporzione accrescimento del prezzo colla mancanza del peso seguita ne' ozzoli.

assaliti dal mal del Segno. Ed io rispondo, che sarebbe, a mio giudizio, difficile il determinarlo precisamente. Soltanto io so, che avendo avuto la curiosità di assaggiare colla punta della lingua l'umore d'un Verme col mal del Segno, il quale aveva tagliato per mezzo, mentre cominciava a indurire, lo trovai molto acido; dal che io sospettai, che la temperie dell' aria, di cui abbiam parlato di sopra, potesse sviluppare nel corpo dell' Insetto quest' acido, che non si trova in lui, quando è sano; e che facesse coagulare i suoi umori, tenendo lontana la carne dall' infracidirsi, e dal produrre quell' umor bruno, come suol accadere a' Bachi, che diventan vacche, o giallicci, o malati d'altra maniera. Ma tratteniamci meno intorno al voler iscoprire, o a dir meglio indovinare la natura di questo male; e piuttosto tentiamo di conoscerne i rimedj, e di tener lontane quelle cagioni, che lo ingenerano; per la qual cosa ritorniamo alla detta soffocazione.

Le

Le perſone diligenti non traſcurano un ſol momento i loro Inſetti in queſto tempo critico. Per poco, che s'annuvoli il Cielo, a cagione del caldo, o che i raggi del Sole ſieno riverberati dalle groſſe nuvole in ore di calma, eſſe ſanno, che queſto è il tempo, in cui accadono d'ordinario le ſoffocazioni, onde toſto, che s'avveggono di qualche alterazione nell'aria delle camere, aprono la porta, o una fineſtra, per la quale sfogando i vapori, danno un libero ingreſſo all'aria nuova, la qual rinfreſca quella della camera.

Maniera di tener lontana la ſoffocazione, e il mal del Segno.

Si vivifica, ed agita viemmeglio l'aria, poſto che la coſtruzione della camera il permetta, girando attorno attorno alle tavole con de' manipoli di paglia acceſi; ovvero ne' due angoli oppoſti della camera, abbrucciando delle legna minute, come faſcine, tanto che facciano fiamma. Per cotal modo ſi dà moto all'aria dall'alto al baſſo, e un tal' eſpediente rieſce ſemplice, e di facile riuſcita per colo-

coloro, che han cura de' Vermi da Seta, meglio delle roste, ed anche di quelle macchine così ingegnose, recentemente inventate per far circolar l'aria, e per rinnovarla in un' appartamento.

Il fuoco giudiziosamente adoperato è il miglior preservativo contro la soffocazione, e il mal del Segno per quanto calda sia la stagione. Ma esso diviene un rimedio peggior del male, usandolo in camere basse, e chiuse per ogni dove.

Si correggono le qualità dell' aria nel tempo della soffocazione, o quando ella è imminente nelle camere sopraddette, facendo de' profumi con delle piante aromatiche, ovvero gittando qualche liquore acido, come sarebbe l'aceto, sopra d'una paletta, o d'un mattone infuocato. Per tal via si produce ugualmente, che colla fiamma, una nuova quantità d'aria, la quale scacciando la prima, occupa lo stesso spazio. Si estrae ugualmente dell' aria nuova dall' acqua sparsa per terra, o su le pareti in occasione di caldo; poi-

chè

chè l'aria, ch' è rinchiusa ne' liquori, standovi compressa, si dilata, e si sprigiona, tosto che il liquore svapora; ma sia nell' uno, sia nell' altro caso, egli è però sempre necessario di lasciar all' aria una libera uscita.

Finalmente si va all' incontro alcuna volta de' pessimi sintomi, e de' cattivi effetti della soffocazione, somministrando assai per tempo a' Vermi da Seta una porzione di foglia fresca, ovvero trasportandoli immediatamente, quando non fossero una gran quantità, in un' altra camera più fresca, e più ariosa della prima.

Ma nel caso, che uno si accorga tardi della soffocazione, e che sia di già avvanzata, trovando alle volte, che il male da essa occasionato, resiste a tutt' i tentativi, e a tutt' i rimedj, che gli ha saputo opporre; e vedendo perseverare il cattivo colore ne' Vermi da Seta, e continuare in loro l'inappetenza, allora ei dee tentare l' ultimo rimedio, praticato da molti

molti con felice riuſcita ; cioè dee adacquare largamente le tavole , e i Vermi da Seta con acqua freſca ; ovvero prendere a pugni a pugni gli ſteſſi Vermi , e immollarli ne' ſecchioni d'acqua , diguazzandoveli entro per qualche iſtante . I noſtri Inſetti poſſono ſenza alcun riſchio ſtar ſott' acqua un mezzo quarto d' ora ; nondimeno vi ſi debbono laſciar minor tempo , e rimetterli immediatamente ſu le loro tavole , dalle quali ſarà ſtato ſcopato via tutto il letto . Il bagno dell' acqua fredda , purchè ſia per poco tempo , non cagiona i mali effetti dell' umidità , e in vece apporta della forza alle fibre , e a i vaſi de' noſtri Inſetti , rendendoli meglio atti di prima alle funzioni animali .

Il mero accidente ha ſomminiſtrato queſt' ultimo tentativo , e ha fatto conoſcere l' efficacia del bagno dell' acqua freſca in ſimili frangenti . Egli è accaduto , che alcune perſone non iſperando di ſalvare nemmeno un Verme da Seta

dopo

dopo la soffocazione, la quale aveva sparso sulla pelle degl' Insetti un colore castagno, o giallastro, li gettavano fuori della finestra sopra un mucchio di letame esposto all' aria; o pure li portavano in un campo, dove li lasciavano tutti in un mucchio. Ora la pioggia, o il fresco della notte, e della rugiada sopravenendo, ravvivava la maggior parte di questi infermi abbandonati, e imbianchiva la loro pelle, ch' è un segno di sanità, e l'effetto della freschezza, e della purità dell' aria, e il lor bel colore invitava i passeggieri a raccoglierli, e a portarli con seco, sperandone bene, come in fatti il successo non mancava di corrispondere alla loro aspettativa.

Questi violenti effetti della soffocazione accadono però di raro, e solamente in que' luoghi, ne' quali i Bigatti si governano con somma negligenza. Molto più di raro ancora succedono in quelle camere, o costrutte regolarmente, o poste in buona situazione, ed in ispecie ne' siti

ſtti freſchi de' monti ; ovvero allorchè le perſone uſano diligenza nel tor di ſotto frequentemente il letto a' Vermi da Seta, e nel tenerli rari, laſciando ſpecialmente molto ſpazio voto nelle tavole ſuperiori; poichè le eſalazioni ſecche, ed umide, trovandoſi ſparſe, e ſtemprate in una gran quantità d' aria, hanno men forza di nuocere. Come pure non ſono cagione di nocumento alcuno, allorchè, eſſendo il palco baſtevolmente bucato, non poſſono ſoggiornare nella camera, e ſi obbligano per via del fuoco ad uſcire.

Effetto dell' umidità ne' Vermi da Seta.

Queſto elemento, che, come abbiam veduto, è attiſſimo a diſſipare la ſoffocazione, è ancora un' ottimo preſervativo per tener lontano dalle camere de' noſtri Inſetti quelle malattie, da cui ſono incomodati, a cagione de' tempi nuvoloſi, e piovoſi; o quando un vento umido, come il vento auſtrale ſpira per qualche giorno.

In ſomiglianti tempi non baſta il diſpenſare a' Vermi da Seta la foglia fatta pri-

prima asciugare dall' acqua, come si è veduto prima d' ora; imperciocchè l'umidità sola dell' aria indipendentemente da quella della foglia, può alterare notabilmente la di loro salute, sia nel rilassare le loro fibre, sia nell' impedire la traspirazione a' loro umori.

Io ho dimostrato anni sono in una Lezione fatta nella pubblica Assemblea della Società Reale delle Scienze (1), che la bagnatura sensibile, o sia propriamente l'acqua, non nuoceva punto a' Bigatti, non penetrando la loro pelle, e non operando, che esteriormente; e allorchè ella è fresca, serve come di bagno, i di cui buoni effetti sono bastevolmente comprovati. Ma non si può già dir così della bagnatura de' vapori, o dell' umidità presa nel suo stretto significato; poichè attenuata l'acqua fino a quel dato segno per divenir vapore, si può insinuare ne' pori della pelle, e rilas-

(1) Nel 1749., e stampata a Montpellier presso Giovanni Martel.

laſſarla, poſto che un po' d'ajuto vi preſti il calore, il quale aprendo i pori agevola il paſſaggio delle parti acquoſe.

Queſte due cagioni del rilaſſamento, cioè l'umidità, e il calore, ſi trovano ſpeſſe volte accoppiate col vento Auſtrale, o col vento di mare; e allorchè il vento non iſpira, il calor della camera baſta per far penetrare ugualmente l'umidità, che vi regna, e che non ha uſcita.

Se il rilaſſamento della pelle dura poco tempo, le fibre de' noſtri Inſetti non perdono la facoltà di riſtabilirſi, come in effetto ritornano nel primo ſtato di tenſione; ond'è, che un breve tempo di umidità, fa loro poco, o neſſun male; laddove un lungo tempo umido le ſpeſſe volte è ſenza rimedio (1).

Egli

(1) Ne' tempi umidi, e piovoſi ci ſono de' Vermi da Seta, che muojono con tutti i ſegnali d'una perfetta ſalute. Eſſi conſervano la ſteſſa forma, e tutta la bianchezza della pelle, di modo che neſſuno ſi può accorgere della lor morte, e molto meno della lor malattia, ſe non nel tempo del levare il letto. Io ho veduto perire in tal modo un buon numero di Bigatti, i quali, quando ſon morti da queſto male, i Franceſi li chiamano *Tripes*, o *Mort-blancs*. Il lor corpo, prima che muojano,

Egli è indubitabile, che queſto rilaſ-ſamento è di maggior importanza per la ſalute de' noſtri Inſetti di quello ſia per gli altri animali. I Vermi da Seta non ſono ſani, ſe non allora, che hanno la pelle molto teſa; il che ſi conoſce facilmente nell' ultima età del Verme, in cui s' indura, e reſiſte ſotto la mano, che il preme (1). Queſta tenſione continua, tanto neceſſaria alle funzioni vi-

è floſcio, e ſnervato; e ſi potrebbe conghietturare, che la lor morte foſſe occaſionata dal lungo rilaſſamento prodotto dall' umidità; ma ella è accompagnata da circoſtanze, che mi ſono incognite, e che mettono della differenza fra queſta malattìa, e un' altra prodotta dalle ſteſſe cagioni. Ecco quel che ho oſſervato nel tagliare uno di queſti Vermi. La pelle di que', che erano ancor vivi, non ſi contraeva, e pochiſſimo ſucco gaſtrico avevano nelle budella rilaſſate, e ripiene di cibo, ſpecialmente verſo la teſta, con uno ſterco duro dalla banda dell' ano. La linfa era d' un colore giallo bello, e traſparente, come ne' Vermi i più degli altri ſani, ed aveva lo ſteſſo movimento, o circolazione, per quanto ne ho potuto giudicare dal vaſo, che ſcorre lungo la ſchiena dell' Inſetto, nel quale ho veduto un moto vivo di ſiſtole, e di diaſtole, eſaminando un Verme infermo di queſto male. Sarebb' ella indigeſtione, che deſſe la morte a queſti Inſetti? Quand' anche così foſſe, ſarebbe ſempre un' effetto del rilaſſamento, e dell' umidità. Il cadavere di tale infermo a lungo andare, infracidendo, divien nero, per cui i Franceſi volgarmente lo chiamano *Capelan*.

(1) Ciaſcuno ſe ne può vie meglio accertare, tagliando la pelle dell' Inſetto; e vedrà, che tutte le viſcere ſortono da per ſe ſteſſe dall' apertura fatta, e il corpo ſi raccorcia immediatamente, e ſi riduce ſull' iſtante al quarto della ſua lunghezza ordinaria.

tali, ajuta probabilmente la digeſtione dell' Inſetto, la quale ſi fa nel modo, che abbiam veduto; e parimenti accellera l'eſpulſione degli eſcrementi, e ſepara ne' rami la gomma, che ſi converte in un filo di ſeta; laddove queſte funzioni vengono diſturbate, e interrotte ne' tempi umidi, e piovoſi, i quali rilaſſando le fibre del noſtro Verme lo rendono languido, e ſpoſſato.

L'umidità impedisce la traſpirazione.

In ſecondo luogo i Bigatti, come anche gli altri animali, traſpiran meno ne' tempi umidi, e piovoſi; per cagionar queſto effetto baſterebbe, che il rilaſſamento della pelle apportaſſe loro della debolezza, come lo inſegna il Dottor Arbuthnot (1); ma oltre della debolezza, l'aria umida, impregnata di vapori, non può imbeverſi di que' della traſpirazione, e non può diſſolverne in qualità di meſtruo una gran quantità. La detta aria impiega la ſua forza d'attra-

(1) Veggaſi: An eſſay concerning the effects of air on human bodies.

trazione su i vapori dell' umidità, e non sopra que' della traspirazione, almeno fino a tanto, ch' essa non si sia spogliata de' primi. Così appunto succede con una spugna, la quale non assorbe nuov' acqua, se non allora, che noi ne spremiam fuora quella, di cui era inzuppata.

Se l' impedire, o il soffermare la traspirazione, è nocivo agli altri animali, ei lo dee essere molto più a' Vermi da Seta, la di cui materia della traspirazione è proporzionalmente più abbondante, e in conseguenza l' aria umida debbe esser loro senza dubbio più dannosa. In fatti, quantunque il nostro Insetto non si nutra, che d' un pascolo, il qual contiene molta umidità, non per tanto manda dal suo corpo una sola qualità di grossolano escremento, cioè il suo sterco, il quale è duro, e secco, quando il Verme è sano; e però tutto il succo della foglia, di cui ei ne consuma in un giorno solo sì gran quantità, debbe pas-

ſare per via di traſpirazione; e ſe avvien, che ſia impedita, ſi ſofferma la circolazione de' fluidi, e ne derivano tutti que' cattivi effetti, che neceſſariamente le vengono appreſſo. In queſto caſo l'umore, che non può traſpirare, paſſa ne' ſeni dell' inteſtino, d'onde ne naſce, che lo ſterco non è più modellato, com' eſſer ſuole, e l' Inſetto è incomodato da un fluſſo, che è ſempre un ſintomo mortale; oppure il detto umore ſoprabbondante ſi ſpande da per tutto il corpo, a ſegno che divien gonfio; tantoſto rallenta il ſuo corſo, ſi riſtagna, e ad ogni poco calor, che ſenta, ſi corrompe. Tale è propriamente lo ſtato della malattia della Craſſizie, o del diventar vacche, che fanno i Vermi da Seta, come ne abbiam fatta la ſtoria; e tale appunto è lo ſtato de' Vermi giallicci, de' quali pigliamo a parlare.

Della malattia de' Vermi da Seta detti Giallicci.

QUeſta malattia (chiamata in alcuni luoghi della Lombardia il male del *Gialdon*), e quella della Craſſizie realmente parlando ſono una ſola, non differendo tra eſſe, che accidentalmente, e nella ſoſtanza avendo gli ſteſſi ſintomi, gli ſteſſi effetti, e le cagioni medeſime.

Il Giallume, e la Craſſizie ſono le ſteſſa malattia.

L'una, e l'altra conſiſte in una gonfiezza di tutto il corpo dell'Inſetto, la quale però non lo rende ſtupido, e intormentito, avendo anzi maggior vivacità, e maggior inclinazione al moto di que', che ſono ſani. Ei rifiuta di paſcolarſi, corre quanto è lunga la tavola, abbandona il letto, e dovunque ei paſſa, laſcia imbrattato di marcia, che ſtilla dalla ſua pelle. A cagione di queſta marcia, che tramanda, il ſuo corpo s'impicciolifce, e compare tutto lordo, e ſchifoſo; la qual coſa ha fatto, che i

Francesi lo addimandino col nome di Porco.

Il Verme da Seta vien sorpreso da questo male sulla fine delle sue età; val' a dire nel passare da un' età all' altra, e muore avanti di entrare nella successiva. Que', che sono oppressi dalla Crassizie, non mutan la pelle; e que', che sono incomodati dal Giallume, non filano il lor bozzolo, nel qual succede l' ultima muta, o sia l' ultima trasformazione. I nostri Infermi non mandano dalla bocca il menomo fil di seta, come fanno i Vermi ammalati del mal del Segno, ovvero que', che vi sono inclinati; e non hanno ombra di rilassamento nella pelle; ma nondimeno il moto de' loro fluidi è lentissimo, e molto prima della lor morte cessa del tutto, come si può agevolmente conoscere dal vaso dorsale, dove la trasparenza della pelle lascia vedere la circolazione interiore. Or il movimento degli umori essendo rallentato, o interamente cessato, egli è naturale,

che

che il calore li faccia inclinare alla putrefazione, e che li renda marciosi, e putridi, che è appunto quello, che accade.

Noi abbiam detto in secondo luogo, che ne' Vermi ammalati di Crassizie, e di Giallume, si scorgono gli stessi effetti prodotti dalle stesse cagioni. Ella è come una specie d' Idropisia, ovvero un' ammasso d' umori ristagnati, prodotto da un' affluenza continua del succo della foglia, il qual non ha potuto esalare per via della traspirazione; e questa è la cagione immediata delle malattie, di cui parliamo, cioè del Giallume, e della Crassizie, della quale abbiam lungamente trattato nella terza Parte. In sostanza ella è una traspirazione impedita, e l' idropisia suddetta le viene in seguito costantemente; o per dir meglio l' idropisia è un effetto di ciò, che cagiona questa remora, o soppressione; e posta l'analogia della cagione coll' effetto, e con un effetto costante, noi abbiamo

La traspirazione impedita è la cagione prossima di questa malattia.

ragione di attribuirla a tal principio.

Abbiam prima d'ora veduto seguire lo stesso effetto, allorchè si son tenute al caldo l'uova, senza usare la diligenza di moverle, e rivoltarle per far' esalare il vapor traspirato; il che avrebbe promosso una nuova traspirazione; e d'indi allorchè si sono pascolati i Bigatti con della foglia dura, e indigesta, e che sono stati esposti al freddo, e all' umido ec. le quali cose al dire del Santorio, e di tutti gli Autori della Medicina Pratica sono le cagioni ordinarie, che impediscono la traspirazione.

Differenza tra i Bigatti ammalati del Giallume, e tra quegli ammalati di Crassizie.

Dissi, che i Vermi sorpresi dal Giallume non differivano da que' ammalati di Crassizie, che accidentalmente. I primi sono d'un giallo cedrino molto carico, e hanno la giuntura delle anella rilevata, che rassembra un cordone; la qual gonfiezza è prodotta dalla rarefazione degli umori in una stagione calda, e si manifesta in quella parte, ove la pelle è floscia, e sottile. I secondi, cioè i Ver-

Vermi infermi di Craſſizie ſon gonfi anch' eſſi, ma la loro gonfiezza non è tanto viſibile, ſpecialmente in que', che ſono piccioli di corpo, e che hanno ſentito minor calore.

Riſpetto al colore, il quale ha dato il nome a queſta diverſa ſpecie di Craſſizie, egli è prodotto dalla effuſione della linfa nella teſſitura della pelle. Queſto umore, nella prima età del Verme da Seta, non è che un po' gialletto, e ſi vien caricando ſolamente in queſta età. Potrebbe anch' eſſere originato dal colore della gomma ſerica, la quale nella malattia dal Giallume ſi ſcolora, e impalidiſce; eſſendo la gomma detta attiſſima ad eſaltarſi dopo la ſua putrefazione, e a dilatarſi ſu tutta la pelle; poichè la ſeta è quella, ſecondo l'analiſi fattane dal Sig. Tournefort, che fra tutte le materie animali produce maggior quantità di ſal volatile, e la parte colorita ha probabilmente la ſteſſa proprietà di ſublimarſi.

Il Giallume ne' Vermi da Seta comincia dall' orlo delle ſtimate, e paſſa alle zampe membranoſe, le quali ſi raccorciano, e ſi rattraggono verſo del corpo; poſcia s' eſtende nel mezzo di ogni anello, e finalmente a tutta la pelle. Il male s'avvanza rapidamente in occaſione de' gran caldi, e ne' tempi di calma, ſempre umidi, i quali non ſolo cagionano la putrefazion degli umori ne' noſtri Inſetti, ma manifeſtano ancora queſta malattia in que', che vi erano un po' inclinati.

Il calor del fuoco preſerva i Vermi dal mal del Giallume.

Quindi è, che i Vermi malati del Giallume ſono rari, quando domina Tramontana, e ne' tempi ſereni, in cui i Bigatti hanno un caldo ſecco (1). Tale è prin-

(1) Queſta temperie, che è la più propria, e la più conveniente d'ogn' altra per tutto il tempo, che ſi nutrono i Vermi da Seta, parlando generalmente, è anche quella, in cui l'aria è più elettrica, e dove l'eſperienze dell' elettricità rieſcono meglio. Dalle ſperienze fatte ſi conoſce, che il fluido, il quale vi ha una sì gran parte, penetra tutti i corpi, e che paſſando in que' degli animali ne agita gli umori, li riſcalda, li divide, e li fa traſpirare. Se ſi poteſſero dunque eletrizzare i Vermi da Seta minacciati dalla Craſſizie, o dal Giallume, ſi andrebbe al riparo di queſte malattie, e ſi guarirebbero anche que', che foſſero ſul principio del male; giacchè per quegl' infermi da molto tempo, ſarebbe un accellerar loro la morte, uſando di queſto mezzo.

è principalmente il calor del fuoco, il quale fenza eccezione, è il miglior rimedio, che fi poffa mettere in opra contro a tutto ciò, che impedifce la trafpirazione, e particolarmente contra l' umidità de' tempi piovofi, ne' quali i noftri Vermi contraggono le malattie, di cui parliamo. Il fuoco afciuga l'aria, e attenua molto più i vapori, de' quali la è imbevuta; diffipa l'atmosfera della trafpirazione, che inumidiva la pelle de' Bigatti, riftagnandovifi all' intorno, contribuendo a promoverla di nuovo; e l' aria rafciutta dal fuoco l'attrae con maggior forza, e le fibre della pelle fi trovano anch' effe più in lena per ifpignerla al di fuori.

Oltre di che il fuoco in virtù della fua azione full' aria, rende la medefima più accomodata alla refpirazione; fia nell' accrefcere la fua elafticità; fia nel diffipare que' vapori, tra' quali ella era involta, e che impedivano il fuo ingreffo nelle ftimate, o ne' fori dell' Infetto,

molto

molto angufti, e coperti da due ordini di peli affai fitti; fia finalmente correggendo, e diftruggendo per via del moto, e dell' agitazione ciò, che poteva alterare la fua falubrità.

Il calor del fuoco egli è pur quello, che defta l'appetito ne' Vermi da Seta; quello che rimette in loro l'attività perduta ne' tempi piovofi, ed umidi, benchè fiafi ufata la diligenza di non amminiftrare ad effi, che foglia afciutta; e in fine è quello, che tempera la frefchezza dell' aria, la quale nelle giornate piovofe, effendo maggior del bifogno, non fa, che prolungare inutilmente il tempo, in cui i Bigatti mangiano con voracità, e ritardare mal' a propofito la maturezza de' noftri Infetti, che dee venirne in feguito.

Della maturità de' Vermi da Seta.

Quaranta linee

---

lunghezza del Verme da Seta nel ſuo maggior creſcimento alla fine del tempo, che mangia ſtrabocchevolmente, e avanti la ſua maturità.

LA rabbioſa fame del Verme da Seta, quando ei mangia ſtrabocchevolmente dura, come l'abbiam detto in altro luogo, tre, o al più quattro giorni; paſſati i quali s'allunga, e creſce al ſegno, che lo dee eſſere in queſt' ultima età. La ſua pelle non ſi può diſtender più oltre, e i ſuoi vaſi gommoſi ſon pieni, e comprimono lo ſtomaco. Ogni coſa l'avverte di non pigliare altro paſcolo; e in fatti il ſuo appetito ſi ſmorza naturalmente; e l'alimento, che rendeva il ſuo corpo opaco, riempiendo tutte le interiora, paſſa a poco a poco, ſenza eſſervi ſpinto da nuovo cibo, nella parte inferiore; ond'è, che la teſta, e le prime

anella

anella divengon così un poco trasparenti, come appunto fanno certi frutti nel maturare. Quindi n' è venuto il costume di chiamar col vocabolo figurato maturo il Verme da Seta ridotto al detto termine; anzi i Francesi dicono ancora *de Ver tournè*, per indicare il primo grado di questa figurata maturazione.

Segni della maturità del Verme da Seta.

Il Filugello, che inclina alla maturità, sdegna di pascolarsi, e ogni qual volta gli si somministri della foglia di bel nuovo, vi arrampica su, senza pasturarsene. Ei sta immobile colla testa alzata, la quale mostra un color rosseggiante un po' diafano. Molti se ne veggon di questi sparsi quà, e là sopra le tavole; e per distinguerli viemmeglio, basta riguardarli a traverso del chiarore d' una finestra, o d' una lampada posta dietro a' Vermi da Seta. D' indi a poco si evacuano del loro sterco, e per conseguenza il lor corpo s' impicciolisce in tutte le sue dimensioni. Questo sterco, il quale fino ad ora, essendo i Vermi

ſani, fu duro, e nero, ſi vede molle, e verdaſtro, benchè per altro modellato al ſolito. Finalmente il Verme da Seta, divenuto in tutto il ſuo corpo mezzo traſparente, e roſſigno, come era ſul principio la teſta, ſi mette a correre per tutta la tavola, ſenza avere termine certo al ſuo corſo. Ei manda dalla trafila un fil di ſeta, di cui ne laſcia parte dovunque ei paſſa; abbandona il letto, e cerca di fuggire; ſi conduce all' orlo della tavola, ſale ſu le colonne, e va così ſviato a finire negli angoli delle pareti, o del palco della camera.

Queſto è il ſegnale, che avviſa coloro, che hanno in cura il Verme da Seta, eſſere imminente il ſuo andare al boſco, onde debbono ammanire i rami, o ſieno le ſcope, o le fraſche di gineſtra. Oltre del detto ſegno ce n' ha un' altro, il quale avviſa un po' più anticipatamente del vicino imbroccarſi de' Vermi; e ſono i Vermi infetti del mal del Giallume, che ſi manifeſtano, (quando ve ne abbia

bia ad eſſere) uno, o due giorni, prima dell' andare al boſco de' lor compagni.

De' ramoſcelli, o delle ſcope, e della maniera di formare il boſco de' Vermi da Seta.

NOn ſi aſpetta già per formare il boſco di vedere quegli ultimi ſegni, che abbiam riportato di ſopra. Il così fare ſarebbe imprudenza, onde biſogna tener pronti, ed ammaniti i ramoſcelli, e gl' inſervienti per por mano a dirittura all' opra. Alcuni li debbono porgere, altri collocarli, ed aſſeſtarli, mentre altri ancora vanno a cogliere un po' di foglia, che tuttavia abbiſogna. Coloro, che ſoprantendono a queſta faccenda, debbono aver l'occhio a ogni coſa, perchè queſta è la giornata della maggior fatica, e d' un terribile imbarazzo, quando la quantità de' Bigatti ſia conſiderevole, e ſieno tutti d'una claſſe, e quaſi tutti pronti ad andare al boſco.

I ramoſcelli de' piccioli alberi ſi pongono in piedi ſchierati al traverſo in tante

file per linea dritta fra l'una, e l' altra tavola; cosicchè quegli spazj, che rimangono tra l'una fila, e l' altra, sembrano tanti piccioli viali, o pergolati alti all' incirca un piede, e mezzo, larghi altrettanto, e lunghi a un di presso sei piedi, ch'è appunto la larghezza della tavola. I detti viali i Francesi gli addimandano capanne.

Que', che hanno il comodo di scegliere, preferiscono i ramoscelli, che hanno il piede, e il gambo dritto, colla cima cestuta, e ramosa, e i di cui sottili rami sieno torti, e piegati; affinchè i Vermi da Seta possano ritrovare un maggior numero di spazj voti, ove attaccare intorno intorno le prime fila del lor bozzolo, e della lor bava, che ne è come lo schizzo. *Qualità de' ramicelli.*

Tali sono tra gli altri le ginestre, e le scope tanto maschj, che femmine. Veramente questi ramicelli per aver la cima diritta, e folta, e quasi tutt' i piccioli rami lunghi a un modo, non son troppo *Loro specie.*

 buo-

buoni a formare il bosco, e meglio sarebbe l'adoperare un certo ramoscello chiamato da' Francesi *Alaterne*. Tuttavolta si supplisce al difetto de' piccioli spazj, di cui abbiam parlato, piegando, e dividendo parte alla dritta, parte alla sinistra la cima di essi nell'atto, che si pongono a luogo. E se la loro cima fosse per modo cestuta, che non se ne potessero porre due di seguito, senza che i piedi di essi restassero molto discosti; allora convien frammettervi un ramicello, che abbia pochissima cima, o che non ne abbia punto; affinchè la serie de' piedi formi come una palizzata molto fitta, non lasciando tra essi, che un picciolissimo spazio, acciò il Verme da Seta, il qual cerca di arrampicare, s'abbatta facilmente in un ramicello, e non allunghi invano il suo corso, passando da un viale all' altro.

Si rimedia al difetto de' ramicelli, quando hanno la cima povera, e poco cestuta, ponendo sopra di essi, fra la detta

ta cima, e la tavola ſuperiore de' pugni di trucioli, che ſon quelle ſottili falde, che trae la pialla in ripulire il legname; fra' quali i Vermi da Seta trovando mille ricettacoli, in cui riporſi comodamente, incominciano di lancio a formare il bozzolo, e ſono meno in pericolo di cadere, come fanno frequentemente ſu la tavola, la qual coſa proviene dall' eſſere ſtato malamente coſtrutto il boſco.

Biſogna ricorrere a ſimili ſpedienti in que' luoghi, ne' quali non ſi hanno, che de' giunchi, e delle ſottili canne ec. ognuno dovendoſi accomodare a quello, che dà il paeſe. Nell' Iſole di Bourbon, e in alcuni luoghi del Portogallo, non hanno coſa migliore della felce per formare il boſco de' Vermi da Seta; e in altri luoghi non ſi trovano avere, che delle corteccie di Vinco, e delle larghe foglie, le quali ſeccandoſi s'incartocciano, e le tengon ſoſpeſe alla meglio, che poſſono. Que' pochi Vermi da Seta campeſtri, che naſcono, governati dalla ſola

natura in qualche foresta della Tartaria Chinese, non avranno probabilmente altrettanto comodo per formare il lor bozzolo, stando su' Gelsi.

Si soglion però scuotere ben bene i ramicelli, prima di porli in opera, poichè le lor foglie, come anche quelle delle scope, si mischierebbero colla borra, o sia colla bava del bozzolo, e lo sporcherebbero. Si pulisce parimenti il lor piede all'altezza di cinque, o sei pollici da qualsivoglia cosa, che potesse incomodare il Verme nell'arrampicarvi sopra; e alla perfine si tagliano tutti a una misura, cosicchè sieno più lunghi di qualche pollice della distanza, o dell'altezza, che vi ha da una tavola all'altra; lasciando ancora un po' più lunghi degli altri que', che sono deboli sulla cima, e men cestuti. In tal maniera si possono tener fissi, e fermi, piegando la loro cima a modo d'arco sotto della tavola superiore parte alla dritta, e parte alla sinistra, che è quello forma il pergolato, che abbiam detto.

Della manifattura, che si fa intorno a' ramoscelli.

La

La tavola più alta di tutte non ha sopra di se palco alcuno, o almeno non ne dovrebbe avere; ogni qualvolta quello della camera sia sufficientemente distante, come lo abbiam raccomandato. Per collocarvi su i ramicelli, si pigliano delle fascine di sermento grosse cinque in sei pollici, e si stendono al traverso della tavola, lontane l'una dall' altra quello spazio, che forma i viali già detti; Poscia in queste fascine si piantano i ramicelli, lasciandoli lunghi, quanto lo sono naturalmente, e piegando alternativamente la cima di que' d'una fila sulla fila vicina (1).

 Se

(1) L'aria libera, o quella, che non è ristretta fra piccioli spazj (ne' quali difficilmente si rinnuova) è la più confacente d'ogni altra a' Vermi da Seta per formare il lor bozzolo. Questa è la cagione, per cui gli ordini alti de' ramicelli sono sempre più carichi di Vermi, e i bozzoli riescon più duri, più sodi, e meglio guerniti di Seta degli altri. Ci sarebbe una maniera di costruere le tavole, la quale apporterebbe a tutti i viali, o capanne, come dicono i Francesi, l'avvantaggio di lasciar passar l'aria liberamente. Questa maniera consiste nel fissare de' triangoli di legno della larghezza di tre diti in tutti que' luoghi, in cui si piantano i ramoscelli; val' a dire di 18. in 18. pollici; d' indi nel coprire, o nel riempire quello spazio, dove stanno i Vermi da Seta, con delle assicelle movibili, le quali si uniscono a detti triangoli per via d' una scanalatura, o d' una linguetta; Allorchè i Bigatti sono andati al bosco, e che hanno incominciata l'opera loro, si levan via le dette assicelle, che insieme de' triangoli formano la tavola, e resta voto sotto le capanne, o ne' viali, e l'aria scorre con facilità per ogni dove.

Se le tavole ſuperiori non foſſero più ſtrette delle inferiori, in proporzione del numero, che ce n'ha l'una ſopra dell'altra, come l'abbiam avvertito in parlando della coſtruzion delle tavole, biſogna rimediare a queſto difetto, col tenere inclinati all'indentro i ramicelli, ovvero lontani dall'orlo delle tavole, per timore, che i Vermi, cadendo giù, non ſi ammacchino ſul mattonato.

Il tempo da procacciare i ramicelli, di portarli a caſa, di pulirli, e di tagliarli, non è già queſto; poichè eſſendo imminente il biſogno, ed occupato ognuno nella faccenda del paſcolare i voraciſſimi Vermi da Seta, non ſi potrebbe attendere ad ogni coſa; onde convien provederſene di buon'ora, e in quella quantità per veroſimile, che può abbiſognare.

Proporzione tra i ramoſcelli, e i Vermi da Seta, a' quali ſi dee formare il boſco.

Comunemente ſi fa conto, che ci voglia un centinajo di libbre di ramicelli ſecchi, non puliti, nè ſpogliati delle lor foglie, per formare il boſco a dieci tavole,

vole, che debbono rendere cento libbre di bozzoli; giacchè i ramicelli, quando son ben carichi, danno di sovente dieci libbre di bozzoli per ogni tavola.

Per avere un' idea anche più chiara di questo rapporto, convien sapere, che si usa di inspessire, e di tener folti del doppio i Vermi sotto i ramicelli. Di modo che di due tavole se ne forma una sola, a misura però, che una parte de' Vermi sia di già salita sul bosco. Si suol praticare così, per isfuggire la fatica di servire un maggior numero di tavole; e per isparagnare la foglia, della quale se ne consuma assai, spargendola su de' Vermi molto rari; e in fine per avere i ramicelli carichi di bozzoli; il che appaga l' occhio, e soddisfa la vanità di coloro, che hanno in cura i Bigatti.

Nondimeno io son di parere, che sarebbe meglio formare il bosco a tutte le tavole, quante sono, lasciando rari, e sparsi i Vermi da Seta; così essi starebbero agiati, e comodi; e ho fondamento

di credere, che si avrebbe un minor numero di bozzoli addoppiati (1), i quali sono sempre di qualche pregiudizio a que', che li fanno filare, valendo molto meno la seta degli addoppiati, di quella degli scempj. Egli è ben vero, che ci vorrebbe il doppio di ramicelli; ma questo sarebbe poco male in que' luoghi, ne' quali si trovano comodamente, e che si hanno per nulla. In

---

(1) I bozzoli addoppiati sono quegli, in cui due, e rarissime volte tre, Vermi da Seta si associano per formarsi di concerto un sol ricovero. Io ho costantemente osservato, che le due Farfalle, che sortono da sì fatti bozzoli, sono sempre l'una maschio, e l'altra femmina; e giammai due maschj, o due femmine fanno insieme società. Cosicchè i nostri Insetti nello stato di Verme, in cui non si vede differenza, hanno un'istinto sicuro, o de' segnali per distinguere il lor sesso, in un tempo nel quale non ne hanno probabilmente alcuno, e tutt' al più non ne avranno, che il germe. Ei pare, che non acquistino perfettamente il sesso, se non in occasione della lor metamorfosi di Verme in Crisalide, e in Farfalla. Ma quand' anche abbiano nello stato di Verme il sesso, convien però dire non giungano alla pubertà, che è quella sola, che accoppia gli animali, cioè il maschio colla femmina, e desta in loro una dolce inclinazione l'uno per l'altro. Tuttavolta, affinchè i nostri Vermi possan distinguere reciprocamente il proprio sesso, e fabbricarsi la casa di compagnia, gli è mestieri, che sieno spessi, e vicini l'un dell' altro su rami; ovvero che per mancanza di sito comodo sieno obbligati a stare uniti. Ho sempre osservato, che vi hà minor numero di bozzoli addoppiati, quando su' ramoscelli vi son pochi Vermi; ovvero quando, benchè i Bigatti sieno spessi, la cima de' ramoscelli è folta, e cestuta, co' sottili rami torti, e piegati in modo, che lasciano fra loro molti piccioli spazj acconcj per formarvi un bozzolo. Si trovano ugualmente pochi bozzoli addoppiati, allorchè si forma il bosco assai per tempo,

In ordine al tempo da formare il bosco, convien pigliare un giusto termine. altrimenti se si costruisce molto prima del bisogno, e innanzi d'assai della maturità de' Vermi, mentre si dee a larga mano somministrar loro il pascolo, non si può con tanto ingombro dispensare la foglia, principalmente quando i viali, o i pergolati, son bassi, e stretti (come lo

Disordini che succedono nel formare troppo per tempo il bosco.

---

e i Vermi non maturano tutti in una volta; e ciò perchè facendo interpolatamente, or questo, or quello sul bosco, i Vermi diligenti si sono adagiati comodamente, ed hanno di già incominciata l'opera loro; prima che gli altri possan raggiugnerli per lavorare di compagnia. Due Vermi possono avere inclinazione l'un per l'altro, quanto si vuole, ed essere naturalmente spinti ad associarsi, che se non saran disposti a formare il bozzolo nello stesso tempo, tutta la inclinazione andrà in nulla. Ne' bozzoli addoppiati ciascun Bigatto lavora separatamente da se, e sono situati in modo, che la coda dell' uno è volta verso la testa dell'altro; Nondimeno l'opera loro è unita, e ben formata, e i due bozzoli sembrano intessuti da uno stesso operajo. In questi bozzoli ci ha una cosa degna di osservazione; cioè, che fra una quantità di Bigatti, da' quali ne verrà un ugual numero di bozzoli bianchi, e di color d'arancio, o incarnatino, non si veggon però giammai degli addoppiati di diverso colore, e ne' quali due colori sieno misti insieme. I bozzoli addoppiati bianchi sono tali dentro, e fuori, e così succede in quegli d'altro colore; e pure questi colori si variano, e si cangiano da un' anno all' altro, come il vedremo a suo luogo. Il nostro Verme cerca di accompagnarsi non solo con una femmina, ma con quella ancora, la di cui seta sia dello stesso colore al suo, acciò il bozzolo non risulti vario. Ma in questo il nostro Insetto non ha, che a servirsi degli occhi; poichè si distinguono facilmente, condotti che sieno a maturazione, que' Bigatti, che faranno il bozzolo bianco, e que', che il faranno aranciato.

lo sono bene spesso) co' ramicelli male schierati; in oltre il letto si ammucchia più facilmente, e non si può tor di sotto a' Vermi, che con molta difficoltà; e in fine l'aria de' viali è molto rinchiusa, e soffocata, non potendo scorrere liberamente a cagione dell'intreccio de' ramicelli; laonde si dee operare in modo, che i Bigatti vi soggiornino meno, che sia possibile.

La ragione, che adducono que', che son pratici, per non dovere prima del tempo opportuno formare il bosco, e per lasciare all'aria libera più che possono i lor Vermi, ella è questa; cioè, che la maturità della seta cagiona ne' Bigatti un calore intestino, il qual si dee cercar di moderare. Essi intendono per seta la gomma del Verme; ma costoro parlano a caso, e non vi ha la più falsa opinione di questa circa all'allegato calore.

Non succede negl' Insetti, specialmente in que' di cui trattiamo, come negli altri animali. I quadrupedi, e gli uccelli

uccelli hanno un calore lor proprio, indipendente da quello dell'aria, che respirano, anzi ordinariamente maggiore; poichè non potrebbero essi vivere lungo tempo in un'aria calda ugualmente del loro corpo, o del lor sangue, che gli anima; laddove i Vermi da Seta non hanno altro calore, come l'ho di già provato, che quello dell'aria, in cui vivono. Per questo rispetto s'assomigliano a' vegetabili, la di cui durata, ed accrescimento è esattamente proporzionato al grado di caldo esteriore in tutti i periodi della lor durazione, e in ispecie nel tempo della maturità. Io ho applicati molte volte de' Vermi da Seta maturi alla palla di un Termometro esattissimo, tenendolo sospeso sopra una delle tavole, e non ho mai veduto il liquor a salire, neppure un'ombra, al di sopra del punto, in cui era (1). Il calore, che nel

I Vermi da Seta non hanno calore, che loro sia proprio.

(1) Se si trovano i nostri Insetti, o caldi, o freddi toccandoli col rovescio della mano, egli è sempre relativamente al caldo, ed al freddo, che uno ha, o alla maggiore, o minor densità del corpo del Verme. Succede per appunto lo stesso ma-

nel tempo della maturità i Vermi da Seta poſſono aver maggiore, che nell'età precedenti, non deriva da altro, che dall'aria, ordinariamente più calda in quella ſtagione, in cui cade la detta maturezza; ovver dal letto ammucchiato, che ſi riſcalda, la qual coſa può di leggieri alterare gli umori de' Vermi, e farli inclinare all'alcaleſcenza.

Diſordini, che accadono ritardando a formare il boſco.

Il male, che ne proviene dal formare il boſco aſſai prima del biſogno, è però ſempre di minore importanza di quello, che ne deriva dal formarlo troppo tardi. Il Verme da Seta iſtrutto dalla natura, corre, eſſendo giunto a maturità, ſu per le tavole, cercando un luogo ſomigliante a quello, che troverebbe ſulle piante, ov'è deſtinato per fabbricare il ſuo bozzolo. Or frattanto, che ſi cerca da formare il boſco, e che ſi va differendo la forza, o ſia la elaſticità della pelle dell'In-

neggiando due palle ſtate buona pezza alla ſteſſa temperie; l'una delle quali ſia di marmo, l'altra di legno; poichè queſt'ultima ſembrerà più calda della prima, quantunque non lo ſia in effetto. La prova del Termometro farà conoſcer l'errore.

nsetto tanto necessaria per l'opera, ch'
ri dee fare, si affievolisce a motivo della
unga tensione; e la traspirazione, che
l calore fa esalare dal suo corpo, in luogo
di cui nulla si sostituisce, lo fa impicciolire per via della continua tension
della pelle, e l'obbliga a contrarsi in
utti i modi. Cosicchè giugne il tempo
della metamorfosi, e il Verme si raccorcia, e si tramuta in crisalide, senza aver
filato il suo bozzolo, o tutt' al più non
avorando, che una tela inutile; il che
viene ad essere spesse volte di danno notabile al Padrone, occasionato da questa
sorta di Vermi, che i Francesi chiamano *Coruts*, corti, e volgarmente *Courbos*.

Per andare all' incontro di un tal disordine, alcuni, avendo una quantità
considerevole di Bigatti (de' quali non
fan, che una classe per cavarsi più presto, che possono d'impiccio) passan sopra a tutti i riguardi, da noi enunciati
poco fu, e mettonsi a formare il bosco
subi-

ſubito, che veggono alcun Verme giunto a maturità. Ciò che li può giuſtificare egli è, che allorquando i Vermi da Seta ſono ſtati ben governati, ed hanno una buona coſtituzione, ſopravenendo de' gran caldi, ſogliono improvviſamente andare al boſco; e in meno di 24. ore tutti i Vermi, o almeno i due terzi giungono a maturità, e cercano di filare il lor bozzolo. Coſicchè non ſarebbe poſſibile di formare il boſco tanto celeremente, quanto richiederebbe il biſogno; e mandando la coſa in lungo i Vermi ſi raccorcerebbero, come abbiam detto.

La pratica ordinaria, che io credo preferibile ad ogni altra, egli è di dividere i Bigatti in due o più claſſi; e di governarſi in modo, come abbiam veduto altrove, che eſſi pervengano a maturità, e vadano al boſco coll' intervallo di uno, o di due giorni gli uni dagli altri; aſpettando, che i ſegni della maturazione ſi manifeſtino in parecchj di

eſſi,

essi, per formare il bosco a' primaticci.

Abbiam già veduto, che quando il Verme incomincia a inclinare alla maturezza gli è schifiltoso in ordine alla qualità della foglia; onde bisogna aver tenuto in serbo per questo tempo la più appetitosa d'ogn' altra, e la meglio atta ad agguzzargli l'appetito. Tale a cagion d'esempio è la foglia de' vecchj alberi posti ne' terreni arenosi, che sia sottile, picciola, e asciutta, senza esser gialla, o macchiata, o appassita, poichè essa è più serica, voglio dire, contiene in se maggior quantità di gomma, come si sente nel ridurla in pasta masticandola. Prima di somministrarla si separano quelle foglie, che restano unite in piccioli rampolli, o che sono la cima de' polloni, affinchè i Vermi, senza cercar altrove, non fosser tentati di fabbricar in esse il lor bozzolo, il quale si lorderebbe, e si perderebbe sotto del letto.

Del pascolo conveniente a' Vermi in tempo della maturità.

Giunto il tempo della maturità gli è mestieri portare i Vermi sotto de' ramicelli,

celli, acciò vi falgano fu. In una quantità di Vermi da Seta nati da una, o da due oncie d'uova, egli è un paffatempo per le perfone della famiglia il levare a uno a uno i Vermi, a mifura che van maturando, riponendoli fu d'un tondo, e portandoli al bofco, che fi è di già formato qualche tempo prima fu d'una tavola vota; e di più accomodandoli al piede de' ramicelli per toglier loro l'incomodo della via, e delle lunghe ricerche. Il Verme da Seta, che è giunto a maturità, e che s'incammina al bofco, prima di porfi all'opera del bozzolo, s'evacua d'un'umore fuperfluo; il qual efcremento, che è vifcofo, fporcando gli altri Vermi, che ftanno fu la tavola, corrode nel feccarfi la loro pelle, e li rende meno atti ad arrampicare.

Del tempo, in cui convien mettere fu' bofco i Vermi da Seta.

Ci ha dunque della utilità ufando la detta diligenza, la quale non è, nè lunga, nè penofa, quando non fi abbiano, che pochi Bigatti. In cafo diverfo effi fi portano tutti alla rinfufa, e indiftin-

ta-

tamente maturi, o no, ſopra una tavola vota, e netta, la quale abbia il boſco. Poſcia ſi puliſce quella, da cui ſi ſon tolti i Vermi, e vi ſi forma ſu il boſco, collocandovi que' della tavola ſeguente; e così ſi va facendo del reſtante, nettando diligentemente tutte le tavole dal letto, e dallo ſterco, prima di piantarvi il boſco; e ſarà anche ben fatto fregarle con qualche pianta aromatica.

Si principia ſempre queſta faccenda dal tor di ſotto il letto a' Vermi da Seta; tanto coſtruendo il boſco ſu delle tavole vote, come dicemmo, quanto formandolo (aſtretti dalla neceſſità) ſu le tavole cariche di Bigatti, i quali ſi dividono parte alla dritta, e parte alla ſiniſtra, per collocare i ramicelli ſulla nuda tavola; nella qual circoſtanza ſi leva una porzione del letto, ſenza darſi faſtidio di quello, che ſi vien formando in appreſſo; imperciocchè, eſſendo poca la quantità della foglia, che ſi ſuol diſpenſare, non ſi può ingroſſar di troppo; purchè i Ver-

mi sieno in procinto per andare al bosco.

Quest' ultimo letto, il qual non si leva via, è chiamato dalle persone esperimentate la balia de' bozzoli; poichè in fatti quella poca umidità, ch' egli esala, impedisce, che non secchino troppo; la qual cosa sarebbe di pregiudizio vendendoli. S'astengono ancora dal levarlo, perchè lo sterco, passando fuora dalle commessure delle tavole, sporcherebbe la borra de' bozzoli, che vi fossero per accidente sotto; e questa è la ragione, per cui cominciano a formare il bosco prima su le tavole superiori, e poi su le inferiori.

Allorchè però, piantando il bosco, prima che i Vermi sieno perfettamente giunti a maturità, o anche formandolo in tempo opportuno, sopravenissero de' tempi freddi, o umidi, i quali ritardassero i Bigatti ad andare al bosco, ei sarà indispensabile tor di sotto il letto a' Vermi ne' viali una seconda volta; e in somiglianti occasioni giova l' adoprare delle picciole assicelle, o delle pale da cammi-

no,

no, o qualch' altro ſtromento di tal natura.

Le perſone, che non attendon gran fatto a' lor Bigatti, ſono alle volte ſorpreſe dalla loro maturità, e dal loro andare al boſco repentinamente; il che ſuccede, quando eſſi ſono perfettamente ſani, e vengono ajutati dal tempo caldo, e ſereno; ond'è, che ſi affannano, e ſi conturbano, non avendo ammaniti i ramicelli, e pronte le perſone. In tal frangente il partito, a cui attenerſi per pigliare un po' di tempo, egli è quello di coricare in diverſi luoghi delle tavole que' rami, che ſi poſſono avere, ſieno lunghi, com' eſſer ſi vogliano, e di qualunque forma; e allorchè ſono ben carichi di Vermi, ſi mettono in piedi in qualche angolo della camera, e per tal guiſa ſi acquiſta comodo da formare con arte, e con pace il ſolito boſco.

Dell' improvviſa maturazione.

Egli è però un caſo aſſai raro, che ci occorra tanta foga. D'ordinario baſterà aprire una porta, o una fineſtra, le qua-

li lasciando entrar del fresco, moderano un po' la furia de' Vermi, e gl' inservienti avran comodo da operare.

Io ho conosciuto una persona, che si appigliò appunto a questo spediente un' anno, in cui la maturità de' Vermi cadde sul finir del giorno; e paventando egli di quelle disgrazie, che sogliono apportare i lumi, allorchè si forma il bosco di notte, collocandoli imprudentemente troppo vicini de' ramoscelli, si prevalse della freschezza dell' aria esteriore, e spento il fuoco, che teneva acceso, aprì una, o due finestre; onde moderata alquanto la furia de' Vermi, ebbe tempo di differire all' indomane l'operazione.

Ma se la maturità fosse così generale, e i Vermi così pronti, che si disponessero a frotte a frotte, e quasi tutti in una volta per andare su' ramicelli; allora bisognerà por da canto il pensiere di formare il bosco; poichè si correrebbe pericolo di far raccorciare troppo gran numero di Bigatti (ogni volta non si avesse

se

se una quantità di persone tale, che bastasse a formare nello stesso tempo il bosco a ciascuna tavola); ed accontentarsi di coprire tutte le tavole con de' ramicelli coricati, i quali ben carichi, che sieno di Vermi, si dovranno portare, collocandoli in piedi, ove si stimerà bene; non importando molto, che sia nel granajo, in un corritojo, in una scala, o in una loggia; e i Vermi da Seta così disposti lavoreranno ugualmente bene in qualsivoglia luogo situati.

Dell' andare al bosco.

ALlorchè i Vermi da Seta sono ridotti a maturità, e che non cercano di salire sul bosco, cagionano dell' inquietudine in coloro, che li hanno in cura, i quali si veggono in procinto di perdere ogni cosa, quando speravano di raccogliere il frutto delle loro spese, e de' lor sudori. Nondimeno debbono rassicurarsi, e molto più avendo fedelmente seguito fino a questo momento le

pratiche essenziali descritte in questo Trattato; Essi hanno da indagare, se la lentezza, che veggono ne' Vermi fosse per avventura prodotta da qualcuna delle intemperie, che abbiam rapportate, a fine di applicarvi que' rimedj da noi dimostrati.

Ma i nostri Insètti alcune volte nel tempo, che vanno al bosco, sono esposti a una sorta d'intemperie, della quale noi non abbiam per anco parlato; voglio io dire al tuono, il quale le persone, che governano i Bigatti, paventano forte; poichè, mentre ch' ei romoreggia, non solamente i Vermi son pigri a salire, ma parecchj di essi, che son saliti su, cadono sopra la tavola, e non han più forza di risalire nuovamente; ond' è, che si accorciano; e se ce n' ha alcuno, il qual formi il bozzolo, ei lo fa molto cattivo.

Ognuno ha sempre incolpato il romor del tuono per queste cadute, o sia la commozione, che produce nell' aria; e que-

e questa opinione ha fatto, che ciascuno si guardi da tutto ciò, che può dare all' aria delle scosse forti, e improvvise, capaci, secondo si dice, di far spezzare per lo meno il filo a' nostri operaj, d' interrompere il lor travaglio, e di guastar loro l' opera. Perciò tutte le persone tengono lontano dalle camere de' Bigatti, nel tempo che vanno al bosco, ogni sorta di romore troppo forte; e egli è per loro riguardo, che nelle Città di pressidio non si fa battere, che un sol tamburro per la ritirata, e per sonare a raccolta; e nella festa del *Corpus Domini* non si spara il cannone.

Del romor del tuono nel tempo, che i Bigatti vanno al bosco.

Egli è più facile l'evitare, o l'allontanare il romore di questi bellici stromenti, di quello sia il fragore del tuono, di cui parliamo. Per impedirne, ovvero per indebolire gli effetti, molte persone usano un mezzo assai singolare pervenuto in loro da una tradizione antichissima. Oppongono al tuono il romor delle pale, delle caldaje, de' bacini, de'

campanelli; in ſoſtanza tutto lo ſtrepito, che ſi ſuol fare, per impedir la fuga a uno ſciame di pecchie.

In sì fatta occaſione un uomo eſperimentato di mia conoſcenza ſi ſervì con profitto, diceva egli, di ſtromenti meno rimbombanti. Ei fece ſuonare con quanta lena avevano tre peſſimi ſonatori di violino per tutto il tempo, che durò il tuono; e i Vermi da Seta, che ſtavan filando, dilettati da quell' armonia, raddoppiarono l'attenzione nel lor lavoro, e neſſun d'eſſi cadde da' ramicelli.

Queſto ingegnoſo ſpediente ſi accoſta un po' meglio a quello, che inſegnano alcuni antichi Autori, i quali raccomandano nel tempo, che tuona, di far' entrare molte perſone nelle camere de' Bigatti, e di farle cianciare inſieme.

Ognuno ſarà inclinato a credere in virtù di queſte ſingolari pratiche, che i leggieri ſcotimenti dell' aria, cagionati da' piccioli romori, avvertano i Vermi da Seta di ſtabilirſi viemmeglio, e di aggram-

rramparsi ben bene a' rami; premunendosi contro de' maggiori scotimenti, che gli avrebbero fatti cadere dal bosco, se fossero stati sorpresi d'improvviso; Così o andava ragionando fra me medesimo per ispiegare sull' istante un fatto, che bisognava però verificare.

Un Verme da Seta sano, e vigoroso uò perdere l'equilibrio stando su' ramielli per qualche accidentalità; princialmente quando il bosco è malamente ostrutto; ovvero quando è formato con elle scope, o altri ramoscelli, lunghi, ieghevoli, e troppo curvati sotto la taola superiore; ma il semplice romore, er quanto improvviso, e violento ei sia, on sarà mai bastevole a farlo cadere. e ne giudichi dalla forza, che bisogna are, o sia dalla difficoltà, che si prova, staccare da' rami que', che vi sono atccati; e molto meglio si argomenti dalla seguente sperienza.

Aveva de' Vermi da Seta condotti a aturità, e disposti a fabbricare il lor

boz-

bozzolo. Or ne accoſtai una ventina al piede de' ramoſcelli; e mentre, ch' eſſi arrampicavan ſu, mi poſi a battere dirimpetto ad eſſi un groſſo tamburro. Seguitai lungo tempo menando giù colpi alla diſperata, a ſegno, che ne intronava tutto il mio appartamento. Nulla oſtante neſſuno de' Vermi non dette neppur ſegno d'accorgerſi del fracaſſo, che faceva, e proſeguiron tranquillamente il lor cammino, non moſtrando di ſentirne il menomo incomodo, come ſe io aveſſi loro cantata una canzone.

L' indomane alcuni de' detti Vermi avevan di già filato la prima ſeta del bozzolo, val' a dire la borra; altri la cominciavano a filare; ed altri in fine ſe ne ſtavano in ozio, quantunque attaccati a' ramicelli al par de' primi. In oltre ne accoſtai di nuovo alcuni a' piedi de' ramicelli, come aveva fatto il giorno innanzi, i quali erano ugualmente maturi; d' indi ricominciai a battere villanamente ſul tamburro; e i miei Vermi in luogo di cadere

ere dal bofco , ne fembravano incorag-
iati ; e alcuni falivano fin fulla cima de'
amofcelli , altri fi ponevano a lavorare
i forza .
Ma queſto non mi baſtò . Mentre io
onava di mal modo a raccolta , feci fpa-
are in diſtanza di due piedi da' rami-
elli , mandando il colpo così da una
anda , una piſtola ben carica . Io tene-
a fiſſi gli occhi fu' miei Infetti , e nef-
uno di que' , che falivano fopra i rami-
elli , non fu neppur fmoſſo da queſta
iolente fcoſſa ; e que' , che filavano non
nterrupper punto . Il giorno feguente
o vidi , che tutti avevano lavorato aſſai
ene , e che il lor bozzolo era interamen-
e formato , fenza dar fegno , che il filo
foſſe fpezzato , o per lo meno , che
opera foſſe ſtata interrotta .
Poſto tuttociò , ognuno concederà , io
redo , che il romore d' un tamburro nel
afo fuddetto , è molto più fenfibile , e
roduce un maggiore fcotimento nell'
ria di quello di fei ſtromenti fimili bat-
tuti

tuti in distanza di 20., o 30. passi, specialmente essendo il loro strepito, ch' è passeggiero, minorato dalle muraglie interposte, e dalle impannate. Lo stesso si dica del colpo della pistola comparato a quello di un cannone. Di modo che, non se ne dee accagionare dell' accidente, di cui parliamo, nè lo strepito, qualunque egli sia, nè il tuono; ma bensì incolparne le qualità, di cui l' aria è infetta in occasione de' temporali, delle cui qualità noi abbiam parlato quì addietro sotto il nome di soffocazione. Le esalazioni sulfuree, di cui l' aria è allora carica, la rendono meno accomodata alle funzioni vitali de' nostri Insetti, molto più sensibili degli altri animali alle buone, o alle ree impressioni dell' aria; per la qual cosa essi divengon languidi, e spossati; e a cagione di questo languore cadono dal bosco, non vi stando essi attaccati, che debolmente, e bastando la menoma cosa a farli cadere.

Il fuoco, ovver la fiamma, i di cui buo-

uoni effetti gli abbiam veduti prima 'ora, anche in questo caso è un ottimo reservativo. Ma non si vuol già aspettare per accenderlo, che il temporale si a manifestato co' lampi, e col tuono; oichè allora il pericolo è già tolto in arte, distruggendo queste meteore a misura, che s'avvanzano, la cagione del nale coll'infiammare le esalazioni, che e sono la materia.

Preservativo contro i temporali, quando i Vermi da Seta vanno al bosco.

Bisogna parimenti chiudere per tempo, o quando appena comincia a rannuolarsi, le porte, e le finestre, se si fossero aperte per introdurre del fresco nella camera. Ma io suppongo, che chiuendo tutte le aperture, vi abbia molto pazio dalle tavole al palco della camera, vvero de' sfogatoj, per il calore, il quale sarebbe in occasione de' temporali più atale di qualunque altro tempo per i nostri Insetti, e li farebbe morire del mal el Segno, per poco, che stesse rinchiuso, e soffocato; altrimenti in mancanza i sfogatoj, o d'una sufficiente altezza del

del palco, sarà di mestieri spalancare gl
usci, e le finestre, accendere poco foco
e far molti profumi.

I profumi delle piante odorifere, co
me il Timo, la Lavanda, e il Ramerino
que' della Polvere da schioppo, dell' In
censo, del Belzoino, dello Storace, e pa
rimenti quello delle Resine le più co
muni, sono un eccellente mezzo per cor
reggere l' aria alterata dalle esalazioni
oltredichè essi la rasciugano in parte,
l'acido, ch' essi contengono, distrugg
i sali alcali, di cui l'aria è imbevuta, con
giungendosi intimamente con essi. Que
sta è la ragione, per cui i profumi di
struggono la principal cagione della cor
ruzion dell' aria, e degli umori degli ani
mali. Parlando particolarmente de' no
stri Insetti, si può aggiugnere, che i pro
fumi rinforzano la loro pelle, e risveglia
no con dolce irritamento que', che a
caso fossero istupiditi, e pigri nel filar
il bozzolo (1).

Effetto de' profumi.

Non

(1) Quanto abbiam detto è tutto quello, che posson pre

Non essendoci ragion da dubitare de'
emporali, quando i Bigatti vanno al
osco, ma bensì del calore dell' Atmo-
fera, accompagnato da un tempo di
alma, basterà aprire da quella banda,
' onde può venire del fresco, e fare
ualche profumo, ma leggiere, ne' due,
tre primi giorni, che i Vermi da Seta
ominciano a filare. Dico leggiere, per
on affumicar la bava de' bozzoli, altri-
nenti perderebber di credito presso de'
nercanti; e sarà sufficiente il votar dell'
ceto su d' una pala, ò d' un mattone in-
uocato, per averne il vapore. Nella
'rancia ordinariamente le persone s'adat-
an meglio al prosciutto fritto nella pa-
ella; poichè dando di buona voglia il
umo, che ne esala a' loro Insetti, han-
o con che ugnere il grifo di quel, che
esta.

Da

rre i profumi. Ma il proporli, quello dello Storace in parti-
lare, come un rimedio infallibile contro tutte le malattie,
sobbligandone da qualunque altra diligenza, come si dice in
' opera stampata pochi anni sono, per dir poco, mi pare
 esserire per certo quel, ch' è dubbiosissimo.

Da quanto abbiam detto fin quì
ognuno avrà potuto comprendere, ch
la temperie più d' ogn' altra favorevole
per il tempo che i Bigatti vanno al bo
ſco, come anche in tutte le altre circo
ſtanze della loro vita, è quella dell' ari
ſecca, del Ciel puro, e ſereno; e quan
do il caldo è temperato da un leggie
vento di Tramontana, che riſtora i Ver
mi in ogni tempo. Se queſto vento foſ
ſe freddo a ſegno, che intormentiſſe
que' Bigatti, che vi foſſero eſpoſti,
giungeſſe a far loro ſoſpendere il filar
del bozzolo, ſi dee liberamente accen
dere il fuoco ſenza paura di abbruggiar
il pelo de' bozzoli. Un' anno mi trova
anch' io in neceſſità di accenderlo
avendo dovuto riporre una parte de
miei Vermi in un ſolajo, ove la Tra
montana impediva loro il filare; Acce
però un gran fuoco ne' quattr' angol
del detto ſolajo in diſtanza di cinque,
ſei piedi dalle tavole; e nondimeno
bozzoli, che io ne raccolſi, ſi innaſparo
no

o fin all' ultimo minuzzolo nella cal-
aja, refero molto, e il mercante lodava
ſſai la qualità della Seta.

In proporzione che i Vermi da Seta
anno al boſco, ſi va diminuendo la
oſe del paſcolo, che loro ſi ſommini-
ra, fino a non iſpargerne, che qualche
oglia quà, e là, allorquando la metà, o
ue terzi ſon già ſaliti ſu' ramicelli; nel
ual caſo ſi accoppiano i viali, o per dir
eglio di due ſe ne forma un ſolo, per
ſpicciarſi toſto nel diſtribuire la foglia,
non appreſtarne, che quella quantità
bbiſogna.

Allorchè la più parte de' Vermi ha
bandonato il letto, e preſo quell' ulti-
o neceſſario nutrimento prima di in-
mminarſi al boſco, le perſone pratiche
oprono di fraſche, o di carta, l' orlo,
vvero l' eſtremità delle capanne; ſia
er procurare a' Vermi, che filano, un'
ſcurità a loro grata, e che van cercan-
o; ſia fors' anche per appreſtar loro un
aggior comodo di fabbricar il bozzolo,

e per tenerli lontani dalle cadute. E con questo pongono fine a tutte le diligenze, che soglion praticare intorno al bosco. Dopo tre, o quattro giorni, contando dal tempo, che i primi Vermi son saliti su' ramicelli, levan via dalla tavola il letto, e tutti que' Bigatti, che sono stati troppo tardivi ad andar a filare; la qual cosa i Francesi l'addimandano *sevrer* spoppare, e volgarmente *desmama les Vers à soie*.

Tempo, in cui, come dicono i Francesi, si spoppano i Vermi da Seta.

E' chiara l'analogia di questo termine al letto, che sta sotto del bosco, chiamandolo le persone dell'arte la nutrice de' Bigatti. Que', che si levan questa volta, ch'è l'ultima, col letto, son troppo deboli, o troppo melensi per arrampicare su' ramoscelli; perciò bisogna dar loro il comodo di filare il bozzolo, senza che sieno obbligati a cercarsi lungamente un sito convenevole, e senza che si mettano a pericolo di cadere dall' alto. A questo fine si stendono in qualche angolo della camera sopra una tavola, o per

terra.

erra, de' cespi di lavanda, ed altri minuti ramicelli; ovvero de' trucioli, cioè i quelle sottili falde, che trae la pialla a ripulire il legname, e sopra vi si sparono i deboli Vermi, che troveranno ull' istante il luogo per filare comodamente il lor bozzolo.

Ogni qualvolta questi Vermi fossero n picciol numero, si obbligherebbero curamente a formare il bozzolo, riponendoli a uno a uno in un cartoccio. Io o provato con alcuni Vermi, i quali on avrebber fatto nulla stando in un uogo troppo più largo del bisogno, e oco comodo, per non potere agevolmente attaccare i lor fili all' intorno, e posti n un cartoccio, o ne' trucioli da legnauolo, formarono un bozzolo bello, e uono.

La specie di bosco, che si vien formando, come abbiam detto, così a terra er comodo de' Vermi impotenti a salire, a' Francesi si chiama lo spedale. La nguidezza di questi Vermi, ovvero la

difficoltà, che provano ad arrampicare e a filare, è prodotta, o da un rilassamento della lor pelle, o da quegli escrementi liquidi, e viscosi, che i Vermi che stan sul bosco, mandano fuori prima di filare, e ne imbrattano que', che stan sotto; poichè, come ho detto, seccandosi questo sterco sulla loro pelle, corrode loro le fibre, e toglie ad essi la facoltà di moversi.

La miglior via per ristabilire quest Vermi invalidi è quella di porli nell acqua fresca nettandoli, e tuffandoveli per un minuto; e d' indi metterli al sole per farli asciugare, e rinvigorire. Presa che abbiano un po' di lena, si portan allo spedale, o per dir meglio su quella specie di bosco formato a terra, e la più parte si porrà a filare, avendo un sufficiente calore. La freschezza dell' acqu aggiugne forza alla fibra rilassata della pelle, e ajuta la contrazione necessaria per ispremer fuori la gomma da' vasi che la contengono. Ma questo gli è ap

punto

unto quello , che dichiareremo un po'
neglio in una breve teoria ſul filare del-
a Seta , che fanno i Vermi , con cui noi
ermineremo quello riguarda la maniera
i nutrirli , e di allevarli .

Del filare la Seta de' Vermi , o ſia del formare il bozzolo .

ABbiamo di già veduto , che la gomma del Filugello ſi tramuta in un
ilo ſottiliſſimo , e che acquiſta quaſi
ull' iſtante per via del ſolo contatto dell'
ria , una conſiſtenza tanto ferma , che
on è più poſſibile rammollirla , e far tor-
are il filo in una gomma arrendevole
tutte le forme . Queſto filo però non
ecca tutto interamente , ma conſerva per
n' iſtante nella ſua ſuperficie una leg-
ier viſcoſità , che lo fa attaccare a tutti
ue' corpi , a' quali il Verme lo applica ;
da quì ne viene quella facilità , ch' egli
a di teſſere la ſua tela , e d' incollare le
la del bozzolo le une ſull' altre in di-
erſe diſtanze più , e meno corte ; il che

rende la tessitura del bozzolo più, o meno granita, e più, o meno debole. Si potrebbe fors' anche conghietturare, ch
quando il Verme fila in tempo sereno ei faccia la sua tirata corta, per timore che il filo non si secchi; e che al contrario la faccia lunga ne' tempi umidi quando si secca più lentamente, potendola egli filare, e incollare con più agio. E questa è l' origine di que' bozzoli lavorati alla foggia del raso, e vellutati, quali si hanno per difettosi, e sono rifiutati da' mercanti.

Questa esteriore viscosità del fil della Seta è la sola cosa, che l' acqua tepida, calda possa stemprare, posto ch' egli si secco; come succede a que' bozzoli (1) che si filano, o per dir meglio, che s' innaspano nelle caldaje; poichè le fila, ritenendo la loro primiera viscosità, si vanno incollando le une coll' altre su naspo. Se

(1) Il Verme da Seta formando il bozzolo aggomitola i suo filo di seta su d' una superficie concava; e noi lo innaspiamo dal di fuori al di dentro dalla parte convessa, che è molto più facile.

Se la pania, che resta nella superficie
del filo, non si potesse stemprare, come
succede del filo stesso, sarebbe impossi-
bile filare il bozzolo, e tutt'al più non
servirebbe, che a fare de' fiori finti;
dall'altra parte se il filo di seta seccasse
sull'istante nella sua superficie al sortire
della trafila, il Verme non potrebbe
filare il suo bozzolo, e votarsi della gom-
ma, che ne è la materia. Per la qual
cosa egli è necessario, ch'ei possa incol-
lare il filo a diversi punti secondo la sua
lunghezza, e per mezzo di questi punti
fissi, ritirando la testa addietro, allun-
gare ugualmente il filo medesimo.

Ma ciò non è sufficiente. I vasi del-
la gomma sono lunghi, e tortuosi, e il
Verme potrebbe filare quanto ei fa, che
se non ci fosse una cagione, o una forza,
che obbligasse la materia del filo a riflui-
re dall'estreme parti de' detti vasi verso
la trafila, il filo si fermerebbe tosto, sen-
za che i vasi si fosser votati della gomma.
Questo reflusso è prodotto dalla contra-

zion della pelle, la quale gradatament aumentando, preme tutte le viſcere, ſpe cialmente quelle della gomma. Ecco in poche parole la meccanica, e i gradi della detta preſſione.

Noi abbiam veduto, che il Verme da Seta evacuando i ſuoi eſcrementi, e il ſuo ſterco, impicccioliva in tutte le ſue dimenſioni, e parimenti ſi riſtringeva il ſuo budello, in tempo, ch'era pieno di umor gaſtrico, nel quale ſtava notando la paſta della foglia. Or la elaſticità della pelle acquiſta per tal via maggior forza, diminuendoſi di volume; e queſta forza aumentata, preme dopo qualche tempo il budello, il quale lanciando fuori tutto il liquor, che contiene, ſi ſpiana, e fa piatto immediatamente (1). Il Verme

(1) Il budello, che a tutta prima non fa, che ſpianarſi, e divenir piatto, ſi ſtacca in ſeguito dall' ano, e ſi raduna nella parte ſuperiore, alla quale ſta attaccato, formando come un picciol gomitolo, che ſi vede ſotto la teſta della farfalla, a cui queſto viſcere è inutile, non avendo alcun'organo, come certe farfalle de' campi, per alimentarſi. Riſpetto alle membrane vote de' vaſi gommoſi ſono troppo minute, e ſottili, per poterle eſattamente diſtinguere nella farfalla. Quindi la capacità del ſuo addomine, eſſendo vota, e ſgombera, può divenir tutta

ne per questo votamento s'impicciolisce
i nuovo, e la sua pelle si contrae viep-
iù, volgendo la sua pressione sulla lin-
a, o sia su quell' umor giallo, di cui
utta la cavità interiore è ripiena, e da
ui le viscere ne sono interamente cir-
ondate. Quest' umore, sostenendo con
gual pressione lo sforzo continuo del
nuscolo della pelle, divien egli stesso
n peso, che comprime ugualmente da
utte le bande i vasi gommosi, e co-
trigne a poco a poco la gomma di già
reparata a rifluire verso la trafila, da
ove può sortir fuora.

Frattanto che la pression dura, il Ver-
ne da Seta è astretto a mettersi all' opra,
a filare; e non interrompe il suo lavo-
io, se non allora, che abbia votato il
erbatojo, purchè sia sano, e un qualche
ccidente non lo frastorni. Ei si va im-
icciolendo sempre più, non solo in pro-
orzione, che si vota della gomma, ma
an-

'aja, e riempirsi interamente d'uova, delle quali se ne vedeva
e' Vermi qualche principio.

anche a misura della traspirazione degl
umori, in luogo de' quali non si ripon
nulla. La contrazione della pelle, ch
lo obbliga ad impicciolirsi, sussistend
tuttavia, fa che i suoi anelli si appross
mino l'un dell'altro, a segno, ch' ei per-
de la flessibilità necessaria, per istender
il suo filo dall'alto al basso, e dall' un
all' altra banda; ma quando è ridotto a
tale stato, egli ha compito il suo lavoro,
e messo in opera tutto il suo materiale.
Allora si spoglia per la quinta, ed ulti-
ma volta della sua pelle di Verme, ma
in un modo totalmente diverso da quello
dell'altre mute. I suoi anelli accozzati
insieme si indurano, e sotto di questa
squammosa pelle vi si forma un animale
differente d' assai, val' a dire la crisalide,
o sieno gli elementi della farfalla, che
ne dee sortire.

Posto che si sia levato dalle tavole
per l'ultima volta il letto, mentre che i
Vermi da Seta stanno sul bosco, l'opera
dell' allevare, e del nutrire i medesimi è
fini-

inita; e con essa sono terminate le fati-
che, e i disturbi, che apporta con seco.
Si licenziano i giornalieri, pigliandosi
qualcuno della famiglia la briga di co-
gliere i bozzoli; di fare in essi abbiso-
gnando morir la crisalide; di scegliere
que', che si destinano per trarne l'uova,
o sia il seme; e finalmente di far sortire
dal bozzolo le farfalle, e porle a far l'uo-
va. Noi tratteremo delle dette cose in
cinque distinti articoli, per seguire il
giro delle diverse forme del nostro In-
setto; e per mostrare le diligenze, e
le cure, ch' esso richiede. Con che noi
ritorneremo al punto, d' onde siam par-
titi, e così avrem condotto il nostro
Leggitore, che avevam tolto l' assunto
d' istruire, fino al termine dell' opera.

Dello sbozzolare, o sia del tempo, in cui si colgono i bozzoli.

I Vermi da Seta non impiegano, che
tre, o al più quattro giorni nella
fabbrica del loro bozzolo, contando dal
tem-

tempo, che mandano dalla trafila la prima seta, o sia la borra, che lo involge. Ad ogni modo, perchè alcuni di essi, quantunque di uno stesso ordine, e tempo, si mettono più tardi degli altri all' opera, si suol differire a cogliere tutti que' d'una classe due, o tre giorni dopo, che gl' ultimi, o sia i pigri, e melensi hanno formato il bozzolo; il che porta la dilazione d'una dozzina di giorni, dappoichè i più diligenti cominciarono ad andare al bosco.

Non dico però, che non si possa prima del detto tempo, muovere, e levar via i ramicelli senza coglire i bozzoli, quando le circostanze ci obblighino, potendosi ciò fare benissimo, senza correr pericolo di interrompere i Vermi, che stessero attualmente lavorando. In fatti io provai a staccare da' rami alcuni bozzoli, i quali non avevano, che la prima forma, attraverso di cui si vedeva il Filugello, e pure esso continuò l'opera sua, e la condusse a perfezione; onde

molto

molto più ſicuramente ſi potranno muovere, e portar altrove i ramicelli ſenza aver paura di danneggiare que' bozzoli, che non foſſero per anco compiti.

Tuttavolta queſta oſſervazione ſerve ſoltanto in quel caſo, che i bozzoli ſi ripongano in un luogo coperto, e riparato; ſia dalla pioggia, che cadendo a traverſo d'un tetto feſſo, e pertugiato, li guaſterebbe; ſia da' ſorci, che li bucherebbero per mangiarne la criſalide. Ma fuor di queſti pericoli egli è certo, che ſenza il menomo riſchio, ſi poſſono levare i ramicelli co' bozzoli, e portarli a bracciate in altro luogo ſenza uſar molta diligenza nell' ordinarli.

Sarà ben fatto però di non differire nulla più de' detti 10. o 12. giorni per togliere i bozzoli, volendoli vendere; altrimenti ci ſi perderebbe non poco per la diminuzione, che fanno di giorno in giorno nel peſo, in proporzione che aſciugano; laddove, volendoli far filare, baſterà prevenire il tempo del naſcere le

far-

farfalle; perchè li bucherebbero, e non farebber più buoni a filar la seta. Questo tempo è più, o meno lungo, secondo il caldo, che fa. Continuando un pezzo 22. o 24. gradi di caldo a misura di Termometro, non bisogna prolungare più di 12. (1) giorni dopo raccolti, o 24. cominciando dal tempo, in cui i Vermi da Seta andarono al bosco, per far morir la crisalide nel bozzolo; e così avere comodo bastevole a filarli.

Maniera di far morire la Crisalide ne' Bozzoli.

SI fanno morir le Crisalidi ne' bozzoli col mezzo del calore, di cui bisogna cono-

(1) Io ho prolungato fino a un mese il nascere delle farfalle, conservando i bozzoli in una cantina assai fresca. Filando i bozzoli per tempo, e prima di farne morir la crisalide ci ha del profitto; poichè producono una seta molto più bella, e si filano più facilmente, e con minor calore, bastando l'acqua tepida per i due, o tre primi giorni dopo raccolti. In oltre la crisalide non morendo, che nell'acqua calda, le suddette si possono adoprare per far produrre le uova. Laddove per i bozzoli, ne' quali si sia fatta morir la crisalide, ci vuole l'acqua più calda, e si consuma maggior quantità di legna, principalmente in proporzione, che invecchiano, e che si ritarda a filarli; poichè la colla, che lega le fila le une alle altre, acquista sempre più maggior tenacità.

conoſcerne la durata, o l'intenſione. S'egli è troppo forte, facendole morir nel forno, il minor male, che ne ſucceda, ſi è quello, di perdere molta ſeta nel filare i bozzoli, di riuſcire men luſtra, e di aver biſogno di maggior calore per eſſer filata. Al contrario, ſe il calore è troppo debole, ſi ha lo ſpiacere di veder naſcere delle farfalle, e quaſi tutti maſchj; poichè le femmine, che pur ne potevano in qualche parte riſarcire del danno, a cagione dell'uova, che avrebber fatto, muojono nel bozzolo, non avendo nè il vigore, nè la vivacità de' maſchj per reſiſtere al calore, o per bucare interamente il bozzolo. Eſſe però lo bucano così per metà, di modo che dopo aver fatti tre, o quattro giri nella caldaja, queſti sì fatti bozzoli vanno al fondo, e non ſi poſſono più filare.

Egli è dunque di grande importanza il ſaper far morire le criſalidi nel bozzolo; per conſeguir la qual coſa noi abbiamo

mo due modi: l'uno del forno; l'altro del vapore dell'acqua calda.

Io non mi fermo ſu quello de' Chineſi, il quale, per relazione di alcuni Miſſionarj, conſiſte nel diſporre i bozzoli in tanti ſtrati l'uno ſopra dell'altro con del ſale, e delle foglie di Nenufar, entro di olle diligentemente turate.

In diverſe parti dell'Europa ſi ſoleva per lo paſſato far morir le criſalidi eſponendo i bozzoli ſemplicemente al Sole per cinque giorni di ſeguito. Io ho però veduto, facendone la prova, che le criſalidi muojono in molto minor tempo, baſtando laſciarle a un forte raggio di Sole all'incirca tre ore, allorquando il calor diretto di queſto pianeta fa ſalire il liquor del Termometro a 40., o 45. gradi ſopra del zero.

I bozzoli di color d'arancio ſtando al Sole ſi ſcolorano in men d'un'ora da quella banda, con cui ſon volti verſo di eſſo; la qual coſa a dir vero è di leggiere, o di niuna importanza; poichè ſi ſco-

ſcolorano ugualmente, tanto nell' acqua calda della caldaja, in cui ſi filano, quanto ne' modi ordinarj, che ſoglion tenerſi per far morir la criſalide. L'unico difetto di queſto metodo è quello di mandare in lungo la coſa, e di eſſere impraticabile ne' giorni nuvoloſi, o di un Sol debole; oltre di che anche il Sol più cocente non baſta a far morir la criſalide, ſe non ſi uſa la diligenza di rivoltare i bozzoli di tratto in tratto, e ſe non ſi diſtendono minutamente.

I noſtri due metodi, ſia quel del forno, ſia quello del vapore dell' acqua calda, ſono molto più corti, e più ſpeditivi del poc' anzi detto; ma il primo ricerca maggior precauzione dell' altro.

Si fa ordinariamente morir la criſalide nel forno, mettendovi entro i bozzoli poſti in grandi caneſtri più lunghi, che larghi, e all' incirca dell' altezza di otto pollici tutti foderati al di dentro di car- *Della maniera di far morire la Criſalide nel forno.*

raccia, colla quale si coprono anche al di sopra, per impedire, che il calore non abbronzi, o non abbruci que', che restano al di sopra.

Le molte prove, che ho fatto intorno a ciò, mi hanno insegnato, che il calor necessario, per far morire nel forno la crisalide de' bozzoli, è quello di 80. gradi a misura di Termometro, o sia quello dell' acqua bollente. I bozzoli sentono a un di presso questo calore, e non corron pericolo d'averne di più, allorchè si metton nel forno due, o tre ore dopo sfornato il pane, lasciandoveli per un' ora all' in circa; ovvero mettendoveli un' ora dopo cavato il pane, ma lasciandoveli soltanto mezz' ora.

Per assicurarsi di questo grado di calore, il quale si comunica a poco a poco a i bozzoli, non si vuol fare altra cosa, che cacciar una mano entro la bocca del forno; e reggendo per lo spazio d'un' *Ave maria*, o per 15., o 20. secondi, si potranno infornare i bozzoli senz' alcun pe-

pericolo. Veramente alla bocca del forno, dove ſi mette la mano, il caldo è maggiore, che al fondo; nondimeno il calore del forno aperto non giugne mai al grado dell' acqua bollente, tenendovisi la mano, ſenza ſcottarſi per qualche istante; e arriva in poco tempo a questo grado ſolamente allora, ch' egli è chiuſo.

A un tal calore le criſalidi morranno immancabilmente in due, o tre minuti; e le femmine, che hanno minor vigore, morranno anche in meno, purchè i bozzoli ſieno diſteſi diligentemente in uno, o in due ſtrati, l' uno ſopra dell' altro; altrimenti eſſendo ammucchiati all' altezza di 8. in 9. pollici, e il calore non penetrando nel mezzo, che ſucceſſivamente, ne verrà, che le criſalidi de' bozzoli, che ſtan nel centro, ſaranno ancor vive, mentre quelle della ſuperficie ſaranno morte.

Le criſalidi ſono ſicuramente morte, allorchè cavando fuora i caneſtri in capo

del tempo prefcritto; fi trova, che il vapor efalato dal corpo della crifalide, non folamente ha tolto il colore a' bozzoli, sì a que', che ftanno nella fuperficie, come a que', che ftan nel mezzo; ma gli ha inumiditi a fegno (1), ed affievoliti, che fembrano ftracci, o carta bagnata. Ad ogni modo, per afficurarfi viemmeglio, fi foglion coprire i caneftri, tirandoli fuor del forno, con una coperta di lana, e fi lafcian così, fino che fieno raffreddati del tutto.

Que', che fono inefperti in quefta faccenda, fanno beniffimo procedendo ful principio con molta cautela, fino che l'efperienza gli abbia iftrutti; ond'è, che dopo avere infornati i bozzoli nel modo, e con le precauzioni da noi indicate, temen-

(1) L'umidità, che forte dalla crifalide, preferva i bozzoli, che ftanno alla fuperficie, dal feccar troppo, e dallo fcolorirfi affaiffimo, come accadrebbe, fe fi lafciaffero nel forno lungo tempo, o fino che l'umidità foffe interamente fvaporata; poichè il calore, operando allora fopra di effi fenza alcun contratto, verrebbe ad effere troppo forta; laddove il vapore, o fia l'umidità, lo tempera, e gl'impedifce, fin ch'effa dura, di paffar oltre al grado dell' acqua bollente.

mendo di lasciarveli troppo, o poco, si accostano alla bocca del forno; e se sentono un romorío ottuso prodotto dalle crisalidi nel muoversi, si accorgono, che non sono ancor morte; e quando non sentono romore alcuno, prendono dal mezzo del mucchio due, o tre bozzoli, e li tagliano colla forbice, per meglio conoscere, se la crisalide sia morta.

Della maniera di far morire le Crisalidi col vapore dell' acqua calda.

Il secondo modo di far morire la crisalide usato nella China, e in alcuna parte dell' Italia, e da qualche anno introdotto ancor nella Francia, è speditivo, nè domanda tante precauzioni, nè è soggetto a tanti pericoli, quanto il primo. Esso consiste nel porre i bozzoli al vapore dell' acqua calda, e bollente, sopra una caldaja, o calderone da cucina, collocata in un fornello, la di cui apertura sia esattamente chiusa dalla caldaja, e dal suo orlo, affinchè la fiamma, e il fumo non sortano, che dalla bocca. L' acqua nella caldaja dee lasciare uno spazio voto di sette in otto pollici, in cui

vi si adagia un crivello colla sponda, o uno stromento somigliante, il qual sia fatto in misura della bocca della caldaja, acciò non vi si sprofondi entro, e i bozzoli, di cui sarà pieno, non tocchino l' acqua bollente.

Posto che il fornello sia acceso, e che l' acqua sia calda, si riempie il crivello di bozzoli, quanto ei ne può contenere, coprendolo d'indi con qualche asse, sopra del quale vi si mette una coperta, o de' stracci, per turare tutte le fessure, da dove potesse sortire il vapore. Questo vapore trattenuto, e rinchiuso in tal modo, piglia all' incirca il grado di calore dell' acqua bollente, e scotterebbe la mano di colui, che imprudentemente ve la esponesse. Per far morir la crisalide ne' bozzoli ordinarj, basterebbero cinque minuti di tempo; ma vi si lasciano sette, a riguardo de' bozzoli addoppiati, la di cui tessitura essendo più fitta degli altri, il calore li penetra con minore facilità.

Non

Non essendoci premura, si possono la-
sciare i bozzoli nel crivello sopra la cal-
daja molto maggior tempo, e anche
smenticarveli senza pericolo alcuno; poi-
chè l'acqua bollente non ha mai nulla
più di 80. gradi di calore, per quanto si
ccresca il fuoco; e l'acqua, che bolle a
croscio, non è niente più calda di quel-
a, che solamente grilla. Di sette in set-
e minuti si levano dunque i bozzoli dal
rivello, e se ne rimetton degli altri, po-
iendo i primi ad asciugare sopra le tavo-
e. Così si prosiegue nell'opera, e un
igliuolo un po' disinvolto, e di mediocre
orza è abile ad eseguirla.

Della scelta de' bozzoli per trarne l'uova, o sia per farne il seme.

PRima di far morire la crisalide ne' bozzoli, si saranno messi da banda
ue', che si chiamano bozzoli per le uova,
iovendoci a così fare la speranza della
entura raccolta, sulla quale non possia-
io contare con qualche probabilità, se

 non

non allora, che abbiam noi ſteſſi diligentemente fatto far l' uova dalle farfalle; avvertendo di tenerne in ſerbo, e di farne naſcere ſoltanto una mediocre quantità. I mercanti dell' uova, o ſia del ſeme, che conſumano in queſto fatto parecchie centinaja di libbre di bozzoli, rare volte vendono a' particolari dell' uova, ſu le quali ſi poſſa far molto capitale.

Per ſapere a un di preſſo la quantità dell' uova, che ſe ne avrà; o de' bozzoli, che ſi debbon mettere da banda, per avere quel peſo determinato d' uova, che ognuno ſi prefigge, convien regolarſi colla proporzione ſeguente; val' a dire, che le farfalle, provenute da una libbra di bozzoli a peſo di bilancia, faranno all' incirca un' oncia (1) d'uova, or più, or me-

(1) Per quant' attenzione ſi ponga nel far fare l'uova dalle farfalle in un luogo freſco (dove producono certamente molto più, che ne' luoghi caldi) io ho ſempre oſſervato, che dopo uno, o due anni d' abbondanza, ne ſuccede uno, in cui le farfalle fanno minor quantità d' uova, e ordinariamente in quell' anno i Vermi da Seta rieſcono molto meglio d' ogn' altro. Ogni qual volta noi prevediamo queſta penuria, ci convien fare aſſai per tempo la proviſta delle uova, perchè rincarano aſſai nella ſtagione, che ſi ſoglion porre al caldo.

neno , secondo la fecondità della femmi-
a , e secondo le altre circostanze , delle
uali noi parleremo più abbasso .

In questa operazione del far le uova
i richieggono per lo meno tante femmi-
e , quanti sono i maschj . E caso , che
numero di questi ultimi sia inferiore
lle prime , si fa servire lo stesso maschio
due congiungimenti ; e con tal poliga-
nia si supplisce al bisogno ; la qual cosa
on vuolsi però fare , se non astretti dal-
a necessità .

Del sesso delle Crisalidi rinchiuse nel bozzolo.

Egli è molto tempo , che si crede es-
erci un mezzo da procurare questa ugua-
lianza di numero fra i due sessi ; val' a
ire col conoscere , e col distinguere dal-
a forma del bozzolo il sesso , ch' egli con-
iene . Dicesi , che si debban prendere
ltrettanti bozzoli ottusi , o rotondi in
na , o in tutte e due le punte , quanti
e ne pigliano di quegli aguzzi , e pon-
uti da tutte , e due ; i primi contenendo
e femmine , e gli altri i maschj .

Nondimeno non vi ha cosa la più in-
cer-

certa di questa. In fatti, alcuni anni sono, io non scelsi per avere le uova che mi abbisognavano, che de' bozzoli della prima specie, voglio dire, ottusi e rotondi; e pure io ebbi quasi un numero uguale sì di maschj, che di femmine; Dico quasi uguale, poichè per qualunque scelta si faccia, ci son degli anni, ne' quali il numero delle femmine, che sbucano da una quantità determinata di bozzoli, supera quello de' maschj (1), e degli altri anni il numero de' maschj supera reciprocamente quello delle femmine; non accadendo alle nostre farfalle

(1) Io tagliai molti Vermi da Seta ridotti al tempo, che mangiano voracemente, cioè poco prima d'andare al bosco, quando si distinguon meglio le loro viscere; e vidi in tutti, senza aver bisogno di lente, un' ovaja, o un filo con de' piccioli nodi l'uno accosto dell' altro, in tutto somiglianti a una corona, prima che diventino uova. Questo sottil filo nuota nella cavità generale, dove stan le altre viscere, la quale è ripiena di quella linfa gialla, di cui si è parlato, e serve probabilmente a nutrire, e a far crescere le uova, che sono appunto dello stesso colore nel sortire dalle farfalle. In oltre questo fil nodoso è disposto nel Verme, come l'ovaja nelle farfalle; val' a dire, piegato in diversi modi dall' alto al basso, e le di cui piegature superiori s'accostano a' vasi gommosi, i quali servono poi a tener sospesa l'ovaja stessa, allorchè divenuta pesante riempie il vasto addomine della farfalla. Ma l'accidente può avermi condotto a scegliere sole femmine, e non mai maschj, mi si potrebbe dire, quantunque se ne trovino all'incirca tanto

quello fuccede all' umana fpecie, in
ui, come dalla offervazione fatta, nafce
mpre un maggior numero d' individui
un feffo, che dell' altro. Fra le far-
lle non vi ha intorno a ciò nulla di co-
ante, cosicchè fi potrebbero levare i
ozzoli per le uova dal mucchio così alla
entura, pofto che non fi doveffe riguar-
re ad altro, che al feffo. Ma parecchj
tri riguardi fi debbono avere, e con-
ene farne la fcelta; primo, per la fani-
de' Vermi da Seta, i di cui bozzoli fi
etton da banda per le uova; fecondo,
r il colore, di cui fe ne fa molto cafo;
ter-

---

l' uni, quanto dell' altre ne' bozzoli, dove il Verme fi tra-
rma in crifalide, e in farfalla. Io peno molto a crederlo; e
go piuttofto, che i noftri Infetti nello ftato di Verme abbia-
a un tempo i primi organi della generazione, che poffon
vire a due feffi; e quefto è difficile a fcoprirfi per la minu-
za delle parti, le quali al di più contraendofi, e raccorcian-
i a motivo dell'incifione, perdono la loro forma. Oltre di
effe fono tanto unite colla parte fpugnofa, o felpata della
le, che non fi può diftinguere cofa alcuna. Se l'ovaja, ca-
teriftica delle femmine, fi trova indiftintamente in tutti i
mi da Seta, egli è certo, che fi difperde nelle farfalle ma-
j; voglio dire in que', che per certe circoftanze a me ignote
leterminano piuttofto a quefto feffo, che all'altro. Le nuo-
fcoperte fatte fu di tali materie hanno avvezzato i Naturali-
a fimili paradoffi. Quanto più fi ftudierà la Natura, tanto
fi troverà, che le fue leggi tenute per coftanti, e ftabili,
mettono le fpeffe volte delle eccezioni.

terzo, per la grossezza, forma, peso,
tant' altre qualità de' bozzoli, di queg
in ispecie, che i Francesi chiamano *pell*
cole; quarto, finalmente per gli addop
piati. Noi tratteremo ripartitamente,
con ordine delle dette cose, in altrettan
articoli.

Della Sanità de' Vermi da Seta, i di cui bozzoli si pigliano per aver l'uova.

In primo luogo la sanità de' Verm
da Seta. Benchè io non pensi, che l
malattie de' Vermi si trasfondano da un
generazione all' altra per mezzo dell
uova; e che sia appieno persuaso, l
loro riuscita buona, o cattiva, dipende
re unicamente dalla maniera di nutrirli
nondimeno sarà ottimamente fatto l
scegliere per far le uova i bozzoli di que
Bigatti, che riuscirono bene. Se c'è d
sperare qualche buona influenza, egli
principalmente da que' bozzoli fabbricat
da' Vermi da Seta, che furono primatic
ci, e pronti nelle mute, nell' andar a
bosco, e nel filare; e possiamo esser cer
ti, che le farfalle provenute da tali Ver
mi, sbucheran meglio dal bozzolo, e fa
ranno

ınno più ſane dell' altre nel breve ſpa-
ıo della loro vita.

Secondo. La differenza del colore
e' bozzoli è un carattere molto equivo-
ɔ, e non indica una diverſa ſpecie ne'
'ermi, che gli han fabbricati. Io non
ɔ, eſſerci altra ſpecie, fuorchè quella
i Bengala, di cui abbiam parlato, la
uale faccia inalterabilmente un piccio-
ſſimo bozzolo di color d' arancio; giac-
hè i Vermi da Seta, che noi nutriamo,
: di cui razze ſi ſono miſchiate inſieme,
ɔno già ſecoli, producono indiſtinta-
ıente de' bozzoli di quattro colori, cioè
rancio, bianco, incarnato palido, e
erde marino (1).

Del colore de' bozzoli.

Ciò, che prova, che il colore de' boz-
oli non è un ſegno caratteriſtico della
pecie del Verme, che lo ha formato,

egli

(1) Rare volte ſi trovano de' bozzoli roſſi. Queſto colore
prodotto da un traſudare, che fa la criſalide morta da una
ıalattia particolare, la quale non ho avuto occaſione di oſſer-
are fra i mali de' noſtri Vermi. I ſuoi umori diventano neri
ell' infracidirſi, e d' indi pigliano un belliſſimo colore di car-
ıinio, che tinge tutto l' interior del bozzolo, e paſſa anche al
ı fuori.

egli è, che i Vermi nati dall' uova d
due farfalle, l'una maſchio, l'altra fem
mina, ſortite tutte e due da' bozzo
bianchi, formano a ſuo tempo de' boz
zoli d'ogni colore; onde non è, che un
ſemplice varietà, come ſuccede in alcu
ne piante, i di cui fiori pigliano ne
tempo ſteſſo diverſi colori poſti ſu' pe
dali differenti, i quali nondimeno ſon
provenuti dalla ſemenza d'una ſola
pianta.

Quanto diciamo del colore de' bozzo
li, ſi può applicare a quello degli ſteſ
Vermi da Seta. Ce n'ha di tre colori
de' bianchi, che ſono i più; de' neri,
moſcati, come la tigre; e finalmente de
verdi, o verderognoli, i quali ſono de
la maggior rarità. Io ho nutrito a part
delle intere tavole di Bigatti neri, ch
aveva ſcelti da tutte le altre, e mi pro
duſſero de' bozzoli d'ogni colore, fr
quali non pertanto i bianchi erano i
maggior copia. Lo ſteſſo m'accadd
l'anno ſeguente con que' Vermi, ch
pro-

rovennero da' suddetti; poichè, scelti
i nuovo i neri di questa seconda gene-
azione, formarono a un di presso i boz-
oli, come i primi (1).

Abbiam veduto, che i bozzoli bian-
ni, che si raccolgono, superano nel
umero tutti gli altri, allorchè i Bigat-
, che li formarono, nacquero dall' uo-
a venute da' bozzoli bianchi. Questa
roporzion nel colore è anche più gran-
e, riguardo a' bozzoli incarnati, ed
anci; cioè, i Vermi nati dalle loro
ova produranno una quantità di boz-
oli simili maggiore de' bianchi. Perciò
ha ragione di scegliere per far l' uova
e' bozzoli di questo colore, che è più
egli altri apprezzato da' mercanti. E
egli

(1) Son sempre stato d' opinione, che il colore de' bozzoli, quale è somigliante a quello della gomma nel corpo dell' aniale, provenisse soltanto dalla qualità degli alimenti, o da elle accidentalità, che possono cagionare alterazione negli nori; e l' esperienza di una persona particolare da me conouta, mi ha confermato in questa idea. Essa nutriva in due versi appartamenti de' Vermi da Seta nati dalle stesse uova, e ll medesimo tempo; e in uno degli appartamenti vi ebbe una antità di bozzoli bianchi, e nell' altro quasi niuno. La stessa rsona, avendo fatto nascere dell' uova provenute da' Bigatti ri, non ebbe com' egli m' assicurò, neppur un Verme di que- colore.

egli è certo, avendo ſcelto de' bozzo
incarnati, od aranci, che il più di eſ
ſarà eſattamente dello ſteſſo colore.

Se non ſi poneſſe mente, che alla
qualità, e al prezzo della Seta, ſi prefe
rirebbero i bozzoli bianchi, agli aran
ciati, per trarne le uova; poichè la Se
bianca, che ſi fila ſeparatamente, e ch
alle volte ſi adopra nelle manifatture
ſenza purgarla, ſi vende ſempre qua
coſa di più dell'altra. Ma è ſtata fatt
oſſervazione, che i Vermi da Seta, ch
li producono, non ſono tanto robuſti
quanto gli altri; ovvero non rieſcon
egualmente bene.

Dopo il menzionato colore, il qua
non ſi riproduce così coſtantemente
come gli altri due, i mercanti danno l
preferenza al colore incarnatino, o ſi
a i bozzoli di colore incarnato pallido,
quali originariamente ci vennero dall
Spagna, e la di cui ſeta è più luſtra,
più fina, e ne rendono molto più
quelli di color aranciato, che ſi hann
per

er i peggiori di tutti; quantunque la
ra degli uni, e degli altri, prenda lo
teſſo colore nel filarla, val' a dire nell'
cqua calda; e i loro Vermi facciano
na ugual buona riuſcita.

Terzo. Riguardo alla groſſezza de'
ozzoli i mercanti s'appigliano con ra-
ione a' groſſi, i quali rendono in pro-
orzione più ſeta de' piccioli; poichè in
n peſo uguale di entrambe le ſorta, le
riſalidi de' piccioli ſono maggiori di
umero di quelle de' groſſi, e in conſe-
uenza peſano di più.

Ma ſe non ſi tratta, che di ſcerre i
ozzoli per le uova, la di loro groſſezza
on ridonda ſempre in utilità a riguar-
o de' bozzoli, che ſi raccoglieranno,
ò dipendendo unicamente dalla mag-
iore, o minore diligenza, che ſi porrà
n opra. Io ebbi de' Vermi da Seta pro-
enuti da bozzoli aſſai piccioli per
uova, e pure me ne fabbricarono de'
olto groſſi; e mi è altresì accaduto il
ontrario; voglio dire, che i Bigatti,

prodotti da uova di bozzoli grossi, me
ne formarono de' molto piccioli. Io non
parlo, che di quella specie, si alleva co-
munemente nella Francia; imperciocc-
chè quella, che chiamasi Milanese, non
produce costantemente, che de' bozzoli
più piccioli degli altri, e si distinguono
per via d'una leggiere incavatura, che
hanno tutt' all' intorno nel mezzo.

Da quanto ho detto, si conosce, che
la grossezza, è cosa di poca, o di niuna
importanza per i bozzoli da far l'uova;
e in quanto a me consiglierei le persone
a scegliere de' piccioli, posto che sieno
in istato, coll' usare attenzione nel nu-
trire i Bigatti, di far ch' essi ne formino
de' grossi. Io non dico già questo, per-
chè in un peso determinato di bozzoli
supponga esservi maggior numero di far-
falle ne' piccioli, che ne' grossi, e in
conseguenza maggior quantità d'uova;
potendo il numero delle farfalle essere
coadeguato dalla di loro grossezza; ma
perchè le grosse farfalle femmine, essen-
do

o più deboli, e più fiacche delle picciole, bucano con istento il bozzolo, ed allorchè l'hanno bucato, si trovano spossate, per mandar tutte l'uova, di cui son pregne; e benchè contengano in se più uova delle picciole, con tuttociò ne producono di meno. Esse sono aggravate al peso, ch' è enorme per la loro corporatura, e muojono a mezzo della loro carriera; o pure alla metà dell' opera cadono in un mortale sfinimento per un po' di calore, che abbian sentito. Viceversa, le farfalle picciole sono vive, e robuste, fanno fino all' ultimo delle loro uova, ajutate che sieno dalla stagione.

Nel far la scelta de' bozzoli per le uova bisogna osservare, che la crisalide non sia morta, o essicata; il che si conosce, da un umor nero, che gli avrà macchiati, o dalla loro leggerezza rispetto al volume; e specialmente dallo scuoterli presso l'orecchio, per sentire se la crisalide si muove, e fa romore. Quando la crisalide è morta, per lo più sta incollata *Del peso de' bozzoli per le uova.*

 al

al bozzolo, e non fa movimento alcuno e se è distaccata, ovvero se il bozzol contiene un bigatto morto dal mal d Segno, rende un suono acuto, e i colp sono più sodi di quello sieno, allorchè l crisalide è viva; poichè nel morire, e sendosi raccorciata, trova nel bozzol maggiore spazio; oltrediche questi boz zoli son sempre più leggieri degli altri.

Dell' uova provenute da que' bozzoli, che si chiaman pellicole.

Siccome i bozzoli, essendo bucati da le farfalle, vaglion la metà meno deg altri, e non son buoni, che a far bavella così ci sarebbe del profitto, adoprand soltanto di que' di rifiuto, chiamati pel licole; ovvero servendosi de' bozzoli ad doppiati, la di cui seta sempre ineguale e nodosa (1) è di molto minor valor di

(1) La gomma, che divien poi seta, al sortire della tra la, come abbiam detto, tende ad increspars, a cagione del sua elasticità, e rimarrebbe sempre increspata, se prima che se chi, il Verme non la tendesse, raccomandandola a' diversi pu del bozzolo. Io ne ho filato parecchie braccia traendola dal trafila del Verme; e allorchè il filo si rompeva, i due ca ammollandosi, si crespavano sull' istante, e si riducevano massa. Con ciò si può rendere la ragione dell' ineguaglianz che rende difettosa la seta de' bozzoli addoppiati. I due Ver lavorando in uno stesso luogo, e facendo il lor lavoro stre al possibile, affinchè non venga loro a mancare il materiale

i quello de' bozzoli ordinarj; ogni qual
olta però l' uova provenute da questi
ozzoli non avessero qualche imperfezio-
e, la quale fosse d'impedimento alla fe-
ice riuscita de' Vermi, che ne debbon
ascere. Ma l' esperienza ne insegna,
he sì i bozzoli addoppiati, che le pelli-
ole, sono fuor d' ogni dubbio ugual-
nente buoni.

Le pellicole, e per dirlo anche più
articolarmente, quella specie, che i
rancesi chiamano *chiques*, sono bozzoli
eboli, mal guerniti di seta, e si ammac-
ano facilmente sotto i diti per poco,
he si premano. Bene spesso non consi-
on in altro, che in una sottil garza,
a qual copre la crisalide; All' uova pro-
enute da somiglianti bozzoli quel più,

 che

---

n possono a meno di non urtare qualche volta l' uno nell' al-
o, e di non rompere il filo, o almeno di farlo ammollare,
ima che sia efficato; e questo è quello, che produce l' inegua-
ianza. Lo stesso difetto si trova ne' bozzoli semplici, allorchè
filo della seta non è stato ben teso. I Filatori hanno osserva-
, che le sete sono uguali, e lisce, quando la stagione è stata
vorevole a' Vermi da Seta, i quali lavorarono seguentemente
nza essere interrotti dal freddo, da' tempi umidi, o procellosi,
e avrebber fatto ammollare il loro filo.

che si concede , si è di riuscire per una
sola volta , e non già per una seconda
generazione . Un' anno io nutrj de' Bi
gatti , che nacquero dall' uova de' pre
detti bozzoli , e mi riuscirono benissimo
E se si dubitasse , che una seconda ,
terza generazione , derivata da questa
sorta di bozzoli in una stessa famiglia non
riuscisse ugualmente bene , io produrre
l' esempio d' un uomo esperimentato ,
degnissimo di fede , il quale mi assicura
essere da quindici , e più anni , che per
aver le uova adopra le pellicole de' suoi
bozzoli , e che se ne trova pienamente
contento .

Quarto . Tuttavolta , se non bastas
sero questi fatti per levarne la dubbiez
za , e il timore , possiamo appigliarci a
bozzoli addoppiati , i quali hanno tutte
quelle prerogative , e qualità , da noi
finora minutamente descritte intorno alla
scelta de' bozzoli per l' uova . Anzi ci ha
l'avvantaggio , che , come abbiam vedu-
to , essendoci sempre ne' bozzoli di questa
spe-

specie i due sessi, siamo per tal via sicuri d'avere un numero uguale di maschj, e di femmine, il che viene ad essere un tantuccio di meno per que', che attendono all' opera del far l'uova dalle farfalle.

Ma ci ha una difficoltà a superare per far nascere la farfalla da' bozzoli addoppiati; cioè, che trovando le farfalle, le quali lavorano a bucare, una doppia resistenza, per essere il bozzolo, come l'opera di due, più fitto, e più guernito di seta degli altri, molte di esse non reggono alla fatica, e muojono dopo aver bucato il bozzolo; sia per non aver goduto dell' aria libera, quando i lor' organi ne eran disposti; sia per aver consumate le loro forze nel penoso travaglio.

Per facilitar però l'opera, e minorare ad esse la pena, tentai due modi; il primo de' quali fu quello di bagnare i bozzoli. Egli è noto, che le farfalle mandano dal serbatojo del loro ventre una bava, con cui inumidiscono la parte del

bozzolo, che voglion bucare. Io, chi non sapeva qual fosse delle due, presi il partito di ammollare tutto il bozzolo, spruzzandolo d'acqua ogni sera intorno al tempo, in cui dovevan nascere le farfalle. Ma questa umidità, che ajutava, per dire il vero, le farfalle disposte a nascere, nuoceva alle altre, facendole morire (1).

Passai a provare il secondo modo, il qual fu di tagliare con un coltello ben affilato una delle punte del bozzolo, in maniera però, che la porzione da me recisa restava per una picciol parte ancor congiunta al bozzolo, e serviva, come di coperchio a foggia delle scatole da tabacco; e non volli disgiungere tutt' af-

fatto

(1) Tutti i bruchi, che io ho avuto occasion di vedere, le di cui farfalle sono falene, o sia farfalle di notte, formano un bozzolo, o un invoglio molto simile al bozzolo, con cui coprono le lor crisalidi. Que' bruchi poi, che non filano punto di borra sull' andare della Seta, le ripongono sotto d' una pietra. Quindi si può conchiudere, che un de' fini, e forse il principale, della Natura, o del suo Autore, nella tessitura della borra, ovvero della bava de' nostri bozzoli, sia per difendere la crisalide delle falene dalla pioggia, e dall' umidità, come più sensibili, e senza dubbio più dilicate delle crisalidi ordinarie, intorno alle quali non si usa tanta precauzione.

tto la detta porzione, dubitando, che
aria potesse incomodare le crisalidi. Ma
uesto mio timore era al tutto vano, poi-
hè qualche tempo dopo levai fuori da'
ozzoli le crisalidi, e benchè stessero
uona pezza così nude su d'una tavola
ella camera de' miei Vermi da Seta;
on pertanto le farfalle si svilupparono, e
formaron benissimo, e generaron l'uo-
a al par di quelle, che forano il bozzo-
, e che sbucano da loro stesse.

La picciola apertura, o per dir me-
lio, la porta, che io aveva fatta ne'
ozzoli addoppiati, la di cui farfalla era
n prossimo di sbucare, mi riuscì a ma-
aviglia, allorchè per avventura io la fa-
eva in quella parte, nella quale stava
 testa della crisalide; cosicchè le farfalle
ortivano sane, e salve; le une bucando
 porta nel mezzo, quand' essa non ce-
eva facilmente a' di loro urti, e durava
tica ad aprirsi; le altre aprendola sem-
licemente.

Ma ci restava a indovinare da qual
ban-

banda le farfalle avrebber bucato il boz-
zolo, per non tagliare inutilmente dall
banda opposta; ovvero per non dove
tagliare in dubbio da tutti e due i lati
e rendere i bozzoli di molto minor va
lore; giacchè quanto più son tagliati,
forati, son tanto men buoni da scardas
sare, e da farne la bavella.

In questo frattempo m'accorsi, ch
quantunque i Bigatti ne' bozzoli addop
piati stessero colla testa in modo opposto
l'un' all'altro nel tempo, che fabbrica-
vano il lor ricovero, non pertanto si vol
gevano tutti e due da una banda, termi-
nata l'opera loro. Di più venni a sco
prire, che questa banda è quella, che è
volta all'insù, stando i bozzoli sul bo-
sco; oppure quella, ch'è più lontana da
piano sottoposto, comunque sia colloca-
to il bozzolo, o ritto, o inclinato, o quasi
in linea orizzontale. E si conosce anche
osservando semplicemente il bozzolo, il
quale dalla banda, ove sta la testa della
crisalide, è meno aguzzo, o più rotondo
che

he dall' altra; e ordinariamente manda
uori due picciole prominenze.

Posto ciò basterà segnare i bozzoli
on del carbone dalla banda indicata pri-
na di coglierli da' ramicelli; e d' indi
curamente tagliarli da quella parte. In
n gran numero di bozzoli addoppiati,
he tagliai, ne ho trovato un solo, le di
ui crisalidi colla di loro testa fossero
olte in modo contrario. La farfalla,
he sbuca, fora sempre il bozzolo in di-
ittura della sua testa; colle zampe essa
ien dividendo le fila della tessitura,
he ha inumidita; e colla testa urta, e
enetra innanzi. Di tempo in tempo
nterrompe l' opera sua per pigliar fiato,
in fine con della pazienza allarga a se-
no il picciolo foro cominciato, che può
ortire dal bozzolo (1).

Dello

(1) Convien osservare, che ne' bozzoli scempi la banda,
e vien forata dalla farfalla, è sempre più fitta, e meglio
ernita di seta, che l' altra, quando i bozzoli sieno ben forma-
; perciò i Mercanti usano di toccare i bozzoli su delle punte
er giudicare del prezzo, e della qualità loro. Tuttavolta sem-
erebbe molto più ragionevole, che la farfalla forasse dall' al-
a banda, che è debole, e sottile per facilitarsi l' uscita; an-
e per imitare la prudenza del bruco, che sta sul Pero, il

Dello sfarfallare, o sia del nascere delle Farfalle, del loro accoppiamento, e del loro far l'uova.

EGli è verso la fine di Giugno, che le farfalle sbucano dal bozzolo, cominciando dal levare del Sole fino alle 12., o alle 13. ore della mattina; e il loro nascere dura per 9. o 10. giorni. Al

quale, tessendo il suo informe bozzolo di rozzi peli bruni, ci lascia un' apertura, d'onde possa sortire la farfalla. Ma il bozzolo del Verme da Seta dovendo essere più esposto di quello del detto bruco, che si appiatta sotto d'una pietra, era necessario, che la punta superiore formasse un sicuro riparo, e servisse di solido coperto, capace di resistere all' acqua, la quale penetrando la bava sarebbe giunta a bagnar la crisalide. All' incontro la parte inferior del bozzolo era di minore importanza per il Verme da Seta; e di più ei non la poteva ispessire, meglio di quel che fece, se non con grande sua fatica, ed incomodo, riflettendo alla positura, in cui si trova, allorchè fila; poichè la metà inferiore del suo corpo essendo uncinata al fondo del bozzolo, ei stende il suo filo tutt' all' intorno, e sotto di se col piegar della testa. Ma allorquando le sue anella si accozzano insieme, divenendo men pieghevole nel corpo, non può più giugnere a mettere il filo nella parte, che sta sotto la coda; e però questa parte resta più sottile, e men guernita dell' altra, e qualche volta ancora rimane naturalmente bucata. I bozzoli di tal sorta non sono buoni a filare; non già, perchè il filo sia rotto nel sito del buco, essendo tutto continuato, come quello de' bozzoli interi; ma perchè riempiendosi d' acqua cadono al fondo nella caldaja. Se di questi bozzoli forati naturalmente ce ne fossero molti, e che tornasse a conto il filarli, se ne riuscirebbe agevolmente, tenendoli a fior d'acqua nella caldaja, per via d'una reticella di filo collocata in modo stabile due, o tre pollici, sotto la superficie dell' acqua.

Al principio, e alla fine ne nascon poche, e molte, e tutt' a un tratto, sbucano nel tempo di mezzo, se la stagione è un po' fresca.

Le farfalle nel sortire dal bozzolo s' impaccerebber nella borra, che lo involge, se non gli si fosse prima levata d' attorno. Dopo di che si suole formare co' bozzoli, come delle lunghe corone, superficialmente forandoli con un ago infilato. In tal modo se ne infilano parecchie centinaja, per appenderli a somiglianza di ghirlanda a una pertica, da dove si levano facilmente con una sola mano quelle farfalle, che vanno sbucando; e così tengonsi i bozzoli mondi da una sporcizia, o da un escremento liquido, che manda la farfalla sortita, che sia; altrimenti se fosser lordati dal detto sterco, perderebber di prezzo.

Quando i bozzoli per le uova sono da più di tre, o di quattro libbre, richiederebbero troppo tempo volendoli infilare, come sopra; Allora basterà levar loro

d' at-

d'attorno la borra, collocandoli ne' ca-
nestri, dove non debbono essere am-
mucchiati nulla più di 4. o 5. diti in
traverso.

Non bisogna esser pigro nel levare
da' bozzoli le farfalle sbucate, per timo-
re, che, venendosi ad accoppiare, e a
disgiungere in breve tempo, qualcuna
non producesse le sue uova in luogo
ove, essendo difficile il distaccarle, fos-
ser perdute; perciò si debbono immedia-
tamente pigliare, e portare sopra una ta-
vola preparata per accompagnarle.

Benchè la detta tavola non sia desti-
nata, che per accoppiare le farfalle, non-
dimeno accade assai sovente, che nel
tempo dell'accoppiamento alcune fem-
mine, separandosi dal maschio, si met-
ton sull'istante a far l'uova. Or la dif-
ficoltà di staccarle dalla nuda tavola non
è minore di quella, quando la farfalla
produce l'uova sopra de' bozzoli, ovvero
su d'una tela di seta, su della carta, su
d'un pannolino, o su della muraglia ec.

giac-

acchè per diſtaccar le uova da queſte
verſe materie, alle quali eſſe s'attacca-
o fortemente, biſogna inumidirle, e
agnarle per qualche tempo; quantun-
ue, come abbiam di già oſſervato, le
ova, che furon bagnate, non ſolo ſie-
o più dure nel naſcere, ma naſcano
ncora molto irregolarmente.
Il miglior partito, a cui attenerſi,
rà quello di coprir la tavola, come
ratico io medeſimo, con de' pezzi di
amigna uſati, o di velo nero. La lana
tenendo ſempre un po' d' untuoſità,
oglie la forza alla colla, e l' uova vi ſi
ttaccano leggermente; In oltre la teſ-
tura fitta, e fina della detta tela, for-
a de' minutiſſimi incavamenti, ove ſi
ongiugne la teſſitura coll' orditura, e
er conſeguenza le uova trovano pochi
unti, ſu cui appoggiarſi, ed a cui
nirſi. Ognuno intenderà da ſe la ra-
ione, perchè ſcelgo a queſt' ufficio del-
ſtamigna uſata, o ſpelata; e così, per-
hè vi taglio via colla forbice lo sfilac-
ciato

Apparecchio per l'uova delle farfalle.

ciato ec. poichè in tal modo le uova no
s'avviluppan tra peli, a cui s'attacche
rebbero stranamente, e sarebbe diffic
lissimo il distaccarle. Finalmente il co
lor nero non serve ad altro, che a fa
campeggiare, e meglio comparire le uo
va, quando si debbono staccare.

Ci son de' paesi, ne' quali si fann
far l'uova dalle farfalle, su d'un'aja,
su d'uno spazio formato di sabbia fina
unita, e ben appianata; ma gli è poi u
brutto imbarazzo quel dover separare l
uova dalla sabbia, ciascun uovo portan
done con se qualche grano; il che alter
non poco il suo giusto peso, e non si
qual conto fare, allorchè si vuol saper
precisamente la quantità dell' uova, ch
si mettono al caldo.

Abbiam di già detto, che la tavol
è destinata soltanto all' accoppiamen
delle farfalle, e non è, che un mero ac
cidente, se avviene, che qualcuna
deponga sopra le sue uova. A buo
conto per non perderle, si copre dell
men-

enzionata tela di lana; ma esse sono
sposte ad esser lordate dall' escremento
orbido, e liquido, di cui parlammo; il qual'
scremento le farfalle lo lanciano lonta-
o prima, o dopo della lor copula (1).

Per avere dell' uova belle, che sieno
ette, e monde, si sospendono a una
ertica, o a una corda tesa, all' altezza
i uno, o di due piedi sopra le tavola,
i quegli stessi pezzi di stamigna (2),
on cui si coprì la tavola medesima, ov-
ero de' fasceni di foglie di noce; giac-
hè le foglie di questa specie sono le più
cconcie dell' altre, per servire all' opera
el far l'uova, essendo larghe, e forti;

 ben-

(1) Quest' ultima evacuazione, o la sua materia, vien pro-
bilmente somministrata da quella linfa, che noi abbiam ve-
to, essere nel corpo del Verme da Seta, la quale muta poi
colore nella farfalla; l'addomine della quale acquista per
ezzo della detta espulsione un grado di contrazion maggiore
r comprimer l'ovaja, e facilitare la produzione dell' uova.

(2) Se il pezzo della stamigna, che si sospende, non aves-
una tal qual tensione prodotta dal proprio suo peso, o dal
o volume, e s'ei fosse troppo leggiere, e ondeggiante, le far-
lle non potrebbero, che a stento applicarvi sopra le loro uo-
; imperciocchè tutte le volte, ch' esse mandano fuori l'uova,
emono colla punta del lor posteriore il corpo, sul quale vo-
iono deporle; onde se il corpo cede facilmente, e la farfalla
n ci trova un po' di resistenza, le uova non s'attaccano, e
don per terra.

benchè ſieno un po' troppo liſcie, on
le farfalle vi ſi aggrampano con della d
ficoltà. Sopra la ſtamigna, o ſopra
dette foglie, ſi van poſcia ponendo que
farfalle, le quali diſgiunteſi dal maſchi
ſono in proſſimo per far l'uova; e la t
vola ſottopoſta non ſerve ad altro, che
ricever l'uova, e le farfalle, che a caſo v
niſſero a cadere, le quali proſieguono p
a generare le loro uova ſopra la ſtamign

Egli è neceſſario di fare tutto il det
apparecchio per l'accoppiamento, e p
la produzione dell' uova, non ſolamen
in un luogo ſicuro da' gatti, e da' polli
perchè fan ſcempio de' noſtri Inſett
ma ancora difeſo da' gran caldi, i qua
nuocono alla produzione dell' uova,
alla fecondazione delle farfalle. Quan
eſſe ſon ripoſte in una cantina, o in qua
che altro luogo freſco, che non ſia ſen
bilmente umido, vivono più lungame
te, fanno l' uova con maggior agio,
producono tutte, e fra di eſſe ve ne ſo
meno di ſterili. Queſto riguardo non
dee

ee già avere per i bozzoli fcelti per le ova, non importando nulla, che fieno enuti in un luogo caldo; anzi ciò fervirà l accellerare la nafcita delle farfalle.

Le farfalle mafchj fono pronte nello ucare dal bozzolo, e ne' primi due giori nafcono più mafchj, che femmine; on: fi ufa la diligenza di por da una banda ıe', che fopravanzano al bifogno per indomane, in cui ordinariamente fucde il contrario, sbucando più femmie, che mafchj.

Egli è facile il diftinguere l' un feffo ıll' altro; la qual diftinzione è indifpenbile per non gettar via la femmina in ogo del mafchio, allorchè fi difgiunno l' un dall' altro. Il mafchio ordinaiamente è di corpo più fottile, e più leggero della femmina; e fempre più vivo, più fpiritofo di effa. Egli ha il deretao rialzato in figura quadrata, fatto a odo di una trombetta. Si diftingue ancra per via delle fue corna innalzate, elle ciglia, o de' peli, da cui è coperto, *Carattere delle farfalle mafchio, e femmina.*

più lunghi, e più folti di quelli dell
femmina; e finalmente si conosce dal d
battimento dell' ali, dalla vivacità de' su
movimenti nell' andare in traccia del
femmina, di cui si mostra innamorato
e non finisce mai di girarle all' intorno

La femmina all' incontro mostra del
decenza, e della gravità nel suo porta
mento, e nel suo moto. Il largo ventre
ch' essa trascina lentamente, indica il d
lei sesso, e la di lei fecondità. Le su
corna, che son più sottili, e men pelos
di quelle del maschio, stanno appoggia
alle coste, durante l' accoppiamento;
le sue ali deboli, e mal ispiegate, rest
no immobili, ed abbattute.

Le ali del maschio, benchè sieno pi
agili, non l' ajutano contuttociò nem
meno a camminare; e sì il maschio, ch
la femmina non posson pigliare il men
mo volo, come falsamente lo suppose
celebre Autore del Poema dell' Antil
crezio, il quale parlando del volo del
nostre farfalle, descrisse con molta ene

gia

ia quello delle farfalle campeſtri (1).

Allorchè ſi veggono sbucare da' bozzoli molte farfalle, non ſi dee aſpettare er levarle via, che ſieno uſcite tutte altre, che naſceranno in quel giorno. Di già le prime venute alla luce avran rovato il modo di accompagnarſi, onde iſogna impedire il loro diſgiungimento, oichè la femmina deporrebbe immantienti le ſue uova ſui bozzoli. Per non ar luogo alla detta ſeparazione, e non ſporre le due farfalle a congiugnerſi di el nuovo con altre, ſi pigliano con digenza, e ſi ripongono ſu d'un tondo, ove indiſtintamente vi ſi mettono tutte uelle, che ſon nate, per portarle alla nfuſa, e ſenza differire, ſu la tavola eſtinata all' accoppiamento.

Il maſchio non ſi allontana punto dai uſi ſtabiliti fra quaſi tutti gli anima-. Eſſo invita la femmina al congiungimento,

(1) „ Et fit avis per tecta volans per que aeris auras. volare propriamente non conviene, che alle farfalle del gior-; Le falene, e così pure quelle de' campi, hanno un volo ante, e il più delle volte arrampicano, come le farfalle de' ſtri Vermi.

mento; ma pare, ch' ei la cerchi così tastone, senza far uso, quantunque in pieno giorno, degli occhi suoi (1). Quindi egli è necessario alcuna volta di accostarle l' una all' altra, ed anche di congiungerle, vedendo il loro imbarazzo, e le lor ricerche troppo lunghe. Questi animali, la di cui vita non dura, che pochi giorni, acquistano la pubertà in uno, o in due quarti d' ora dopo nati; e quelle femmine, che non sono atte al congiungimento, producono un picciolo numero d' uova sterili, dopo di che cadono in languore, e finalmente muojono d'una morte immatura, per non aver potuto adempire lo scopo della natura; laddove

(1) Ho molte volte veduto le nostre farfalle a operare come se non ci vedessero, benchè abbiano una quantità d'occhi maggiore di quella mostrano avere, quando son Vermi, per cui pare, che dovrebbero vederci meglio. Basterà il dire, che quando il maschio non trova le vie ordinarie per il congiungimento, si unisce indifferentemente a qualunque altra parte del corpo delle farfalle maschj, o femmine, morte, o vive. Egli sta per lo stesso, e vi resta unito, senza che la morte dell'uno o dell'altro, ne lo disgiunga. Io sono persuaso, che un lungo corso di generazioni domestiche abbia alterato insensibilmente la natura primitiva de' nostri Insetti, e abbia contribuito a rintuzzare i lor sentimenti, a istupidirne l'istinto, e finalmente a indebolirne le forze, e il temperamento.

cve quelle, che si accoppiano di buon' ra, sono sane, e vigorose, mandano alla ice le loro uova in gran copia, e giungo- o all' età senile, prolungando la loro ta fino a quattro, o a cinque giorni.

La femmina, ch' è forzata vivere i oi giorni in celibato, ha il corpo car- oso, rigonfiato in tre lobi, che rasso- igliano al fiore (uno de' quattro semi lle carte da giuoco); i quali lobi le rton fuori dal deretano; e sembrano ssere l' organo esteriore della generazio- e. Di somiglianti farfalle se ne veg- ono spesse volte gli ultimi giorni, che ccan da' bozzoli; poichè in quella gui- , che ne' primi giorni nascono più ma- hj, che femmine; così negli ultimi ucano più femmine, che maschj; di- odo che non si sa come accompagnarle; gni qualvolta non si fosser tenuti in rbo de' maschj, che sopravanzavano al isogno ne' giorni precedenti; ovvero on si pigliassero ad imprestito da' vici- i. Quando la necessità il richiede, in

mancanza di maschj vergini, o vissuti [in]
celibato, che non sempre si hanno, [s']
adoprano i maschj, che furono di già a[c]-
coppiati con un' altra femmina; quan[-]
tunque la sorgente della loro fecondità
che non è ritenuta da nulla, e che ha un[a]
determinata misura per tutta la lor brev[e]
vita, debba essere di molto infievolita[.]

Due estremità sono a evitarsi nella du-
razione dell' accoppiamento delle nostr[e]
farfalle. La più lunga copula, quand[o]
non si separino, non oltrepassa verosi-
milmente le 24. ore, dopo del qual tem-
po le due farfalle si disgiungono, e d'ind[i]
in poi la femmina rifiuta assolutament[e]
d'avere altro congiungimento co' maschj[,]
per quanto gliene mostrino desiderio[,]
purchè la non fosse sulla fine del fa[r]
l' uova. Ma un congiungimento cos[ì]
lungo le spesse volte divien funesto pe[r]
le femmine, la maggior parte di esse mo[-]
rendo senza produrre le uova; oltre [a]
questo differendo troppo a separare il ma-
schio dalla femmina, succede, che molt[e]
di

Durazione dell' accoppiamento tra le farfalle.

quest' ultime, disgiungendosi da loro
esse da' maschj assai per tempo, depongo-
o le loro uova nel luogo del congiungi-
ento, in vece di quello, che si è a tal' ef-
tto apparecchiato; la qual cosa bisogna
pedire per le ragioni quì sopra additate.
Dall' altra parte ho pure osservato,
e le femmine, le quali erano state
ltanto tre, o quattro ore congiunte
l maschio, obbligandole io a dividersi,
ardovano per due interi giorni a pro-
rre le loro uova, e ne facevano poche,
la maggior parte chiare, e sterili.
Ci ha però un termine di mezzo, a
i attenersi; e io l' ho veduto praticare
persone della maggior esperienza, e
edo essere il migliore d' ogn' altro; Il
rmine è questo: di non separare i ma-
hj dalle femmine, se non verso le 21.
le 22. ore; val' a dire dopo 9. in 10.
e di copula. Fino al detto tempo per
maggior parte le femmine non si son
vise da' maschj, e la fecondazione è
fficiente, non riuscendo sterili a dir
mol-

molto, che le ultime uova. Oltreciò
farfalle dopo un tal termine si disgiun-
gono senza usar loro violenza, e sen-
stiramenti, i quali potrebbero nuoce-
agli organi delle femmine.

Ho detto, che la maggior parte no
si disgiugne prima delle 21., o delle 2
ore; non pertanto, quando la stagione
molto calda, ci son delle femmine, ch
sentendosi disposte a far l'uova, briga
tanto, che giungono a separarsi dal ma-
schio, e producono qualche uovo; m
poco dopo s'arrendono agli inviti d'u
altro, e si ricongiungon di nuovo.

Della fecondazione dell'uova. Per quanto lungo sia il tempo, che
maschio sta congiunto colla femmina,
non è probabile, che il liquore, che f
conda le uova, si diffonda su ciascun
in particolare, entro il vasto labirin
dell'ovaja, o sia di quel lungo budell
tortuoso, il di cui calibro viene inter
mente occupato dall'uova, e il qua
riempie da per se solo tutta la capaci
del ventre. L'ovaja è troppo piena p

la-

ſciar paſſare alcun liquore; tanto più
ıe l'uova vi ſtanno probabilmente attac-
te per via del germe, o di quel punto
ero, che ho veduto da una delle ſue ban-
; la qual coſa eſſendo, chiuderebbe
l tutto l'ingreſſo ad ogni fecondità.
Apparentemente egli è molto proba-
le, che la detta fecondità ſi operi in
verſo modo; e che il liquore, il quale
è il principio, ſia ripoſto durante l'ac-
ppiamento in un ſerbatojo, come ſareb-
in quella parte, che raſſomiglia a un
ɔre delle carte da giuoco, di cui abbiam
rlato; da dove le uova poſſono eſſerne
netate, e fecondate di mano in mano,
ıe van uſcendo dal corpo della farfalla;
ciaſcun uovo ſarà fecondato in paſſan-
per mezzo del germe, o ſia del pun-
nero, che allora ſi trova aperto.
Queſto è il ſentimento dell' erudito
ſalpigio, quaſi pienamente dimoſtrato
ll' oſſervazione ſeguente. Aprj due
rfalle femmine, l' una prima, l' altra
po l'accoppiamento, e pochi momenti
in-

innanzi dello sgravarsi. Or le uova (l
quali nel tempo, che sono nella crisalid
hanno di già acquistato la grossezza, e l
consistenza loro conveniente) non mu
tarono punto colore; e pure egli è certo
che quelle fecondate passano insensibil
mente, come abbiam veduto in altr
luogo, dal giallo cedrino, che mostrano
tutta prima, al cenericcio; la dove quel
le sterili serbano sempre lo stesso colore

Ma ripigliando il discorso dico, ch
l'accoppiamento nel termine a un d
presso da noi assegnato è bastevole pe
la fecondità. In fatti la più parte dell
femmine sembrano indicarlo cogli sfor
zi, che van facendo, per disgiungers
dal maschio, il quale non cerca mai d
dividersi; onde bisogna ajutare la fem
mina, prendendo a un tempo l'uno,
l'altra separatamente per le quattro ali
che non mancano le farfalle di dirizza
re, e di unirle insieme, quando si acco
sta la mano per pigliarle. Il maschio s
getta a' polli, prevedendo di non aver

ne

e bisógno l' indomane ; specialmente
oi se ce ne fossero stati di sopravvanzo
nel giorno medesimo, e che non si fosser
otuti accompagnare. Poscia immediata-
iente si applica la femmina su de' pezzi
i stamigna sospesi, ovvero su i fascetti di
oglie di noce apparecchiati per l' uova.
Se si ponessero sulla stamigna le due
rfalle accoppiate, e che si lasciassero
isgiugnere da per loro stesse (1), oltre
egl' inconvenienti da noi riportati, suc-
ederebbe, che que' maschj, i quali si
fos-

(1) In tal modo si pratica da que', che fanno nascere una
uantità considerevole d' uova, e che destinano a questo fine
00., o 400. libbre di bozzoli. Hanno tutt' altro a fare, che
a guardar così per minuto, come si suole, trattandosi d' una
cciola quantità, la quale si regola meglio. Di mano in mano,
he le farfalle van nascendo, le gettano sulla stamigna usata,
rga quanto un tapeto stesa per terra. Allorchè è tutta coperta
farfalle, la pigliano in due da una banda, e tanto la tra-
inano, fino che giungono ad attaccarla distesa sul muro della
amera, a quell' altezza, che ne rimanga un piede disteso per
erra, che è il luogo, dove si raccolgono le uova, e le farfal-
, che cadon giù. Queste si accoppiano, e fanno l' uova sulla
amigna, come a lor piace; Quelle non avendone il comodo,
on s' accoppiano; le une si disgiungono da loro stesse; le altre
uojono, e cadon per terra. In sostanza se ne raccolgono po-
e uova, fra le quali ve ne son molte di sterili. Contuttociò
cendo far l' uova c' è sempre del guadagno; lasciando da parte
lor qualità, di cui siamo tanto più sicuri, quanto più abbiam
ato diligenza, alle volte si giugne a venderle lo stesso prez-
o, che si sarebbero venduti i bozzoli; cosicchè ci veniamo a
uadagnare i bozzoli bucati, o sia la bavella.

fossero debolmente congiunti colla fem-
mina, disgiungendosi da essa, andreb-
bero girando alla ventura, e frastorne-
rebbero le femmine intente a far l'uova
sia a cagione del romorio delle loro ale
che non cessan mai di dibattere nell'an-
dare; sia a cagione del ricongiugnersi,
per amore, o per forza, con qualch
femmina, la quale era utilmente occu-
pata. E come se non bastasse d'un so
maschio a una sola femmina, ho spess
volte veduto due maschj nello stesso tem-
po congiunti colla medesima femmina

Coloro, che accudiscono al far l'uov
de' nostri Insetti, debbono guardarsi d
una certa polvere sottile, che parte dall
ale della farfalla, mentre le dibattono
Questa polvere, che viene portata dal
aria, che si respira, provoca per lo men
alla tosse; e per evitarla convien copri
il naso, e la bocca con una benda,
quale non incomodi la respirazione.

Divisa, che sia la femmina dal ma-
Del far l'uova. schio, col quale sia stata congiunta
tem-

mpo opportuno, ella si mette a far
uova in tre, o quattro riprese l'una di-
sa dall' altra. D' uovo in uovo, ch' essa
oduce, bagna prima d'una materia vi-
osa il luogo, in cui vuol porlo, appog-
andovi il deretano, e nel momento stes-
l'uovo è fatto, e incollato. Il vischio,
cui esso è tutto coperto, e che lo ren-
sul principio lucente, si secca imme-
atamente dopo.

Quelle farfalle, che non incollano ba-
evolmente le loro uova, e che le la-
iano cader per terra, ne fanno poche;
me osservai in una femmina, la qual
on aveva lasciata congiunta col ma-
hio, che sole tre ore.

Quando le farfalle fanno le loro uova
una camera chiara, le sparpagliano su
stamigna, ovvero collocano l'un uovo
canto dell' altro, avendo spazio suffi-
ente; al contrario stando in un luogo
curo, le ammucchiano, e le restrin-
no insieme tutt' all' intorno di esse; e
este son quell' uova, e quella semenza,
che

che chiamasi aggrumolata, la quale d
mercanti si valuta più di quella, che no
è tale. Come si vede, egli è facile il pr
cacciarsela, senza la menoma spesa.

Una farfalla di mediocre corporatu
fa all' incirca 450. uova, il qual' è u
numero di mezzo fra quelle, che ne fa
no di meno, e quelle, che ne fanno
più. Esse si sollecitano per dar comp
mento a quest' ultima funzione della l
vita, la quale è il fine di tutte le altre
che son precedute, e per cui vengon
elleno stesse a riprodursi nella numero
razza, che nascerà dalle loro uova. Do
d' essersi sgravate, e dopo la dissipazion
de' loro umori, in luogo di cui non sube
tra nulla, e che la traspirazione finis
di consumare, cominciano a perder le fo
ze, ed in breve cessan di vivere; il masch
in sette, o otto giorni, da che egli è sb
cato dal bozzolo, e la femmina molto p
presto. Il caldo della stagione più, o me
forte abbrevia, o allunga quest' ultim
periodo della vita del nostro Insetto.

Fine del Volume terzo.

)ELLA COLTIVAZIONE

DE' GELSI

TRATTATO

DEL SIG. ABB. BOISSIER DE SAUVAGES

ella Società Reale delle Scienze di Mompellier,
e delle Accademie Imperiale Fisico-Botanica,
e de' Georgofili di Firenze.

CON UN TRATTATELLO

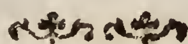
INTORNO

ALL' ORIGINE DEL MELE.

Tradotto dal Franzese.

VOLUME QUARTO

tenente un' esatto Catalogo di quegli Autori, che hanno scritto
intorno al Baco da Seta, ed alla Coltivazione de' Gelsi;
e l' Indice copiosissimo di tutta l' Opera.



IN MILANO. MDCCLXV.

APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

[illegible]

Della coltivazione del Riso.

[illegible]

LA coltivazione del Riso, con-
siderata per rispetto al me-
-rito de' [illegible]
oggetto l'[illegible]
amplificazione delle regole del [illegible]
re, le quali sono l'ordinanze [illegible]
[illegible] Lodigiano [illegible]
[illegible]
[illegible] le quali [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

Della coltivazione del Gelso.

LA coltivazione del Gelso, considerandola per rapporto al nutrire de' Bachi da Seta, ha per oggetto l'accrescimento, e la oltiplicazione delle foglie del detto arore, le quali sono l'ordinario alimento e' prefati Insetti. Questo è il fine, a ui singolarmente riguarda l'innestarlo, il potarlo; le quali opere apportano al elso quel vigore, di cui non gli sarebbe erale la sola natura, e per tal via cree celeremente, e produce maggior coa di foglia.

Tanto le dette due operazioni, quan- quelle, che si sogliono praticare nel minario, volgarmente detto Vivajo, e elle altre piantate, si trovano, egli è ro, minutamente descritte in qualche utore, che ne ha trattato, in parlando gli alberi fruttiferi; ma non se n'è poi tta l'applicazione a' Gelsi, come si doeva, richiedendo la di loro cultura delle

diverſe maniere del tutto lor proprie
le quali non ſono note, che a un picci
numero di Coltivatori, che hanno, no
ha gran tempo, perfezionato queſta par
dell' Agricoltura.

Or' io ho creduto di far coſa grata
pubblico, e di eſſergli di utilità, m
ſtrandogli queſte ſteſſe riſpettive mani
re, o ſia la coltura propria de' Gelſi, t
quale ſi pratica oggidì in qualche par
della Linguadocca, dove ſi coltivano
Gelſi meglio, che in ogni altro luogo
e nel tempo ſteſſo unendo in queſt' op
ra, quanto vi ha di buono in alcuni ve
chj Trattati intorno alla coltivazione d
noſtri Alberi; e quanto vi ha aggiun
la pratica preſentanea de' migliori Col
vatori. Tale è lo ſcopo, e il piano
queſto mio Trattato, al quale mi vi ſo
applicato tanto più volontieri, quan
che, non eſſendo io ſtato ſoltanto ozio
teſtimonio, o ſemplice ſpettatore de
operazioni, che deſcrivo, aveva men pa
ra di cadere negli errori di coloro, i qu
fa-

cilmente s'ingannano, per non avere
ssi medesimi messo mano all' opera.

A sei capi principali, che compren-
ono le operazioni, e le cure, che i
elsi ricercan da noi, io riduco tutto
ò, che ho raccolto su questa materia;
imo, del semenzajo de' Gelsi; secondo,
el loro Vivajo; terzo, del piantarli cre-
iuti, che sieno; quarto, delle pianta-
oni de' Gelsi nani, o in cespuglio;
uinto, dell' innestarli; sesto, del tagliarli
opo averli posti ne' luoghi determinati.

Del Semenzajo de' Gelsi.

L Semenzajo è quello spazio di terre-
no, in cui si pone la semenza degli
beri per farla germogliare; e cresciute,
e sieno alquanto le tenere pianticelle,
opo un certo tempo si trapiantano nel
minario, volgarmente Vivajo. Si ab-
evierebbe di uno, o di due anni il tem-
, che conviene aspettare per lasciar
escere le pianticelle, se si formasse a di-
tura il Vivajo con delle barbatelle di

Gelso, come si pratica nell' Isole dell
Francia, e nell' Indie Orientali; e pe
tal via in poco tempo hanno delle nume
rose piantate, le quali di tanto in tant
le rinnovano. Ma la difficoltà di far ra
dicare nella Linguadocca le dette barba
telle (1), le quali non germogliano
così facilmente, come il salcio, ha obbli
gato le persone a volgersi ad altro par
tito; ond'è, che ognuno si adatta a se
minarli, e tiene la semenza per il mi
gliore di tutt' i modi. Sarà fors' an
che nella Francia una tal quale necessi
tà, specialmente in alcuni paesi, dov
non vi essendo Gelsi, che sopravanzin
al bisogno, non potrebbero di conse
guenza troncare un grosso numero di bar
batelle, per formarne il seminario.

Gli

(1) Nè meno nell' Italia si fanno, se non per modo
prova, queste barbatelle, benchè in molti luoghi, stante
temperie del Clima, si dovrebbero metter in uso, specialmen
da coloro, che le possono al bisogno irrigare senza grande sp
sa. Quello, che in alcune parti vien praticato, si è, che te
gono le sole ceppaje de' Gelsi, dalle quali producendosi una s
rie di virgulti, o di polloni, formando come un cespo, sogli
no poi piegare abbasso i detti polloni a modo di propagini
viti, e in due anni metton le barbe maestre, e si posson leva

Gli Ortolani Francesi pratici nell' al-
vare i Gelsi, comunemente li semina-
o nella Primavera, val' a dire 9. in 10.
esi dopo averne raccolta la semenza
ondimeno coloro, che hanno il como-
o delle more fresche, e perfettamente
ature, non debbono credersi obbligati
farne seccar la semenza, e ad aspettare
Primavera per seminarla; Poichè la
menza fresca, e rinchiusa nel suo frut-
, mentre ch' essa è circondata, e pene-
ata dal succo probabilmente destinato
nutrirla, e a darle per dir così il primo
tte, ella è ben più disposta a germo-
iare di quella, che è seccata. Oltre di
ie le pianticelle provenute dal detto
me, sparso nella terra al cader delle
ore, produrranno con maggior vigore,
ssendo in una stagione, in cui il calore
ccellera la produzione nelle piante, e
fa crescere ad occhi veggenti; posto

La semenza de' Gelsi fresca germoglia più facilmente di quella, che si è fatta seccare.

 però

riporre ne' luoghi, ove abbisognano. Prima di piegarli fan-
una fossa larga, e profonda un braccia, e mezzo, e li co-
ono con terra, e concime trito, e sostanzioso. Se la ceppaja
orte, e vigorosa, in un' anno i polloni vengono lunghi più di
braccia.

però che a questo poderoso agente dell
vegetazione si unisca, quello dell' inna
fiamento, il quale dee essere in tal tem
po più frequente, e più abbondante del
ordinario, per supplire a ciò, che la sv
porazione avrà fatto dissipare.

In qualunque stagione si feminino
Gelsi, egli è sempre necessario, che
semenza sia bagnata, mentre sta nel
terra; e per sapere quando innaffiarla
non si dovrebbe tenere altra regola,
fuorchè quella dell' aridità del terreno
in cui è posta, la quale bisognerebb
pur' anche prevenire.

Io ho veduto un seminario di Gel
formatosi da se, e naturalmente, in u
sito, che non sembrava in alcuna ma
niera a proposito. Esso era su d'una vi
pubblica poco frequentata, volta a Set
tentrione, e circondata di alte muraglie
per cui il Sole non vi giugneva qua
mai. In oltre era ombreggiato da u
Gelso, i di cui frutti, in cadendo, roto
lavano nelle commessure del selciato

dove

ove non vi aveva, che poca terra, la
uale però era del continuo bagnata
a una fontana, che vi ſcorreva a lato.
piccioli Gelſi ſi erano moltiplicati mol-
o meglio, che negli Orti, dove ſi ſemi-
ano con tanto ſtudio, ma dove la terra
on è mai così ben innaffiata.

Oſſervai fra queſte pianticelle de'
eſti, ovver de' ceſpuglj più belli degli
tri, ed erano quelle, che avevano ger-
ogliato fuor dallo ſterco de' porci, i
uali eſſendo venuti a paſcerſi delle
ore, s'erano d'una parte di eſſe eva-
uati ſu per la ſteſſa ſtrada. Or la ſe-
enza rinchiuſa nel frutto, preparata
al calor dello ſtomaco, e involta nello
erco, cadendo in un ſito ſempre inon-
ato dall' acqua, non poteva a meno di
on produrre in tale ſtagione; e avreb-
e in ſeguito formato delle belle piante,
e la terra foſſe ſtata diſpoſta a laſciar
enetrare molto in giù le di loro radici.

Da ciò ſi conoſce, che indipendente-
ente dalla letaminazione, dall' inacqua-

men-

mento, e da quanto contribuiſce al ge[-]mogliare, la ſemenza del Gelſo debb' e[ſ]ſere leggermente coperta, in modo ſo[l]tanto, che ſia difeſa dal vento caldo che eſſica, e dagli uccelli. Eſſa naſce[-]rebbe beniſſimo anche ſcoperta del tutt[o] ſu d'una ſpugna, o ſu del muſco bagna[-]to; onde baſterà coprirla di terra all' a[l]tezza di due, o tre linee, ogni volta che quella del terreno, in cui ſi ſemina ſia forte, e un po' argilloſa; e allora ſ[i] potrà coprirla all' altezza di mezzo polli[-]ce, quando la terra ſia arenoſa, dolce leggera, e miſta con molto concime conſumato, e trito.

Il ſeme de' Gelſi debb'eſſer coperto di poca terra.

Il ſeme de' Gelſi inneſtati è miglior[e] per ſeminarlo di quello de' Gelſi ſalvati[-]chi, i quali fanno il frutto più picciol[o] de' primi, e contengono men ſemenza. Le piante, che provengono dal ſeme d[el] Gelſo ſalvatico, ſono ſpeſſe volte nodo[-]ſe, germogliano lentamente, e non ven[-]gono tanto belle, come quelle, che de[-]rivano dal ſeme del Gelſo inneſtato, [e] di bella ſpecie.

Della ſcelta della ſemenza de' Gelſi.

Un

Un dilettante d'Agricoltura, prati-
issimo anche di questa, che riguarda i
elsi, mi ha assicurato, che il seme del-
more grosse bianche del Gelso di Spa-
na produce una pianta, la di cui foglia
rga, e poco frastagliata, si accosta
olto a quella de' Gelsi innestati, e non
è quasi bisogno di innestarli; il che
rebbe di un grande avvantaggio; im-
erciocchè quantunque queste piante
on innestate fossero lente a produrre,
me i Gelsi salvatichi ordinarj, pro-
urrebbero nondimeno più foglia degl'
tri, e durerebbero probabilmente mol-
di più.

Per lo passato non si faceva intorno
la semenza de' Gelsi alcuno apparec-
io prima di seminarla. Pigliavasi ad-
irittura con una mano un pugno di
ore fresche, allorchè cadevano dalla
ianta, cioè verso la fine di Giugno, e
on esse se ne impiastricciavano i capi
i una vecchia, e logora corda, in modo
he ne fossero tutti coperti, e come in-
tona-

Come si usava anticamente a seminarla.

tonacati di dette more schiacciate; Po
scia non facevasi altro, che leggermen
te coprire di terra la corda, nella line
del quadro destinato, il quale si disegna
va, e squadrava nel tendere la cord
stessa. Seminando in questa manier
semplice, speditiva, e fors' anche tant
buona, quanto quella, che si usa di pre
sente, avevasi l'avvantaggio, che se l
corda era di canape (e non di giunco
o di scorza del tiglio) faceva le veci de
letame nel semenzajo, tosto che ess
s'infracidiva; e imbibita, che fosse u
tratto d'acqua, conservava lungament
l'umidità all' intorno delle radici, o del
le barbe, che la penetravano.

La maniera di seminare oggidì prati
cata, è differente, e per risguardo de
tempo, e per risguardo dell' apparec
chio, che si fa intorno al seme.

Gli Ortolani della Francia aspettan
per seminare i Gelsi la Primavera, ch
succede dopo aver raccolto le more; E
ciò il fanno, affinchè le pianticelle, ch

Tempo di seminare i Gelsi.

na-

ſceranno, abbiano maggior tempo da
eſcere, e poſſano fortificarſi, e come
aturare, prima che giunga l'Inverno.
ſſi li ſeminano verſo la fine di Aprile,
ando il forte pericolo delle brine è
ſſato; e ſe per accidente ſopravengono
ſeguito de' freddi, coprono i loro
adri aſſai per tempo, o con della p-
ia ſoſtenuta colle pertiche, o con un
ggere ſtrato di letame.

La ſemenza de' Gelſi ſi conſerverebbe
olto meglio dal tempo, in cui ſi racco-
ie, fino a quello, in cui ſi ſemina, la-
iandola nelle ſteſſe more, purchè ſi fa-
eſſero ben ſeccare prima di riporle.
'uttavolta, in tal modo occupe-
ebbe troppo di ſito, ſia ne' luoghi, in
ui ſi conſerva, ſia negli involti, che ſe
e fanno; e poi rieſce più comodo per
eminarla, ſerbandola netta, e monda;
nde ſi uſa di ſepararla dalla polpa
elle more, intanto che ſon freſche
el modo ſeguente.

Si riempie di more ben mature un

cor-

corbello, il quale ſi vien tuffando d
verſe volte in un tinello, o ſecchion
pieno d' acqua. Nel progreſſo di queſ
faccenda debbonſi di tanto in tan
ſchiacciar co' pugni le more, compr
mendole fra di loro. In cotal modo
ſemenza ſi ſviluppa dalla polpa, e l' in
merſione vicendevole la fa cadere
fondo del corbello (nel quale va a nuo
to inſieme colle more), e dal fondo d
corbello paſſa al fondo del ſecchione
Egli è chiaro, che ſi ſuppone il corbell
eſſere teſſuto in modo da ritenere la po
pa delle more, e da laſciar liberamen
paſſare la ſemente. Per purgare p
quella, che è al fondo del ſecchione,
ne verſa l' acqua inchinandolo; e ſi v
reiterando queſta lavazione, fino che
ſemenza ſia netta. Allora non ſi ha
fare altro, che diſtenderla all' aria,
all' ombra, a fine di farla ſeccare, p
timore, che riponendola con un p
d' umidità, non veniſſe a muffare,
qual coſa gli ſarebbe nociva.

Lavamento del ſeme de' Gelſi.

La

La ſemente de' Gelſi, che ſi ſemina
o, o due anni, dopo averla raccolta, bisogno d'eſſere bagnata immediata-nte prima di ſpargerla nella terra, per er meglio germogliare. Eſſa ſi tiene macero all' incirca per 24. ore; e po-a ſi laſcia aſciugare, acciò ſcorra me-o dalle mani nello ſpanderla nel terre- . Se il macero ſarà d'acqua ſporca di ncime, o pure una liſciva di calce, o cenere, ſarà molto migliore dell' acqua ra, per far ſviluppare il germe; prin-palmente eſſendo animato da un dolce lore, eſponendo al Sole il vaſo, entro i il ſeme ſta in macero.

Altro apparecchio della ſemenza de' Gelſi.

Il quadro della terra, nel quale ſi dee minare, ha biſogno d'eſſere apparec-iato ugualmente, che la ſemenza. Si e vangare, e concimare, ſe ne abbiſo-a, con dello ſterco di pecora, o de' chi da Seta, e in fine laſciarlo ripoſare r qualche meſe.

La maniera di diſporre il terreno per cevere la ſemenza, dipende dal modo col

Della diſpoſizion del terreno.

col quale quel terreno s' irriga. In qu
paesi, ne' quali l'innacquamento si fa
mano, per grande, che sia l'orto, distr
buiscono il terreno per quadri, o per po
che larghe all' incirca due piedi, e me
zo, appianandole, e lisciandole col r
strello. In questo spazio, segnano col
cordicella, in proporzione della lunghe
za della porca, sette, o otto linee per i
pargervi la semente. Le linee, le qua
si formano colla mano, o colla pun
d' un bastoncello, debbono essere par
lelle, profonde d' un dito in traverso
larghe due pollici, e distanti quattr
l' una dall' altra.

Con una tale disposizione, la qua
non costa molta fatica, si può, non
solo sterpar facilmente le erbe nocive
che nasceranno nel semenzajo, ma anch
coltivarlo, e zappetarlo, val' a dire lav
rare leggermente la terra colla zappa
tra le linee.

Diversamente si dispone il terreno i
quegli orti, i quali hanno la comodi
di

un pozzo a ruota, o d'un gran serba-
jo, dall' uno, e dall' altro de' quali si
può pigliar l'acqua, e condurla per mez-
zo de' canaletti fino al piede delle pian-
te, e innacquarle per immersione. In
questo caso si lavora il terreno a solchi,
ne' quali vi s'introduce l'acqua de' cana-
letti, e l' un dopo l'altro s' innondano
tutti.

Gli Ortolani della Francia, quando
irrigano nella detta maniera, lavorano
colla zappa i solchi del lor semenzajo, e
li diriggono, per quanto è lor possibile,
dal Levante al Ponente. Essi formano
a pendio quelle prominenze di terra, o
sia quelle picciole porche, che restano
fra due solchi; di maniera che la banda,
che seminano, la quale è volta a Mez-
zodì, innalzandosi un po' verso Setten-
trione ha all' incirca dieci pollici di lar-
ghezza, laddove la banda opposta, la
quale è men in pendío non è alta, che
cinque, o sei.

In vece di seminare indistintamente,

come ſi uſa, tutta quella parte della porca, che guarda a Mezzodì, ſi farebbe molto meglio, per facilitarne la cultura, a ſpargervi la ſemenza in diverſe linee diſtanti tre pollici l'una dall'altra. Co ſicchè nella detta parte non vi capirebbero, che due linee di ſemenza, la più baſſa delle quali ſarebbe diſtante quattro pollici dal fondo del ſolco; dove l'Ortolano dee aver la ſtrada da paſſare senza calpeſtar le tenere pianticelle; poichè ne' quadri di terra lavorati a ſolco, non vi ſono ſentieri determinati per acco ſtarſi a quelle piante, intorno alle quali ſi ha a operare.

Maniera di ſeminare. Seminando nella linea, il di cui fondo è piano, ſi ſpande la ſemenza uni il più, che ſia poſſibile; e ſe la terra è ſufficienza mobile, o rotta, il ſeme reſterà baſtevolmente coperto, paſſando ſopra replicate volte col palmo della mano, o pure con un ramicello di ſcopa, anche con un picciol raſtrello, i denti del quale minuti, e fitti, non ſieno pi

lun-

nghi d'un pollice, movendolo ſempre
l verſo della linea preſa nella ſua lun-
hezza, affinchè la ſemenza non ſi ſpar-
troppo all'intorno.

Que' Gelſi, che ſi ſono ſeminati fol-
, come la ſemente del canape, creſco-
, e s'innalzano ſenza ramificare al
ngo del fuſto; e per appunto queſti,
e mettono tutto il lor vigore nell'in-
lzarſi, e non diramano quaſi nulla,
vrebbero acquiſtare la groſſezza d'un
to, o all'incirca, prima d'eſſer levati
l ſemenzajo; laonde egli è meſtieri,
e le pianticelle abbiano a un di preſſo
ſpazio d'un dito in traverſo fra di
ro, affinchè poſſano ingroſſare, e cre-
ere ſenza recarſi incomodo. Queſte
inute attenzioni ſono neceſſarie, al-
rquando ſi ha poca ſemenza, e che ſi
en conto di tutto quel, che produce;
caſo diverſo non c'è alcun male a
minare i Gelſi folti, poſto che quindici
orni, o un meſe, dopo nato il ſeme,
vada rarificando il ſemenzajo, collo

ſterpare que' Gelſi più piccioli degli a
tri, e di poco valore; affinchè il reſta
te poſſa meglio venire innanzi.

La ſemente ſecca di uno, o di d
anni, non naſce, che in dodici giorn
più, o meno; a miſura ch' eſſa è ve
chia, e che ſi è tenuta in macero prin
di ſeminarla, o che è ſtata in ſeguito f
vorita dal calore, e dall' acqua; Al co
trario la ſemenza freſca ſpunta dalla te
ra in ſette, o otto giorni, e anche pr
ma, avendola anticipatamente fatta fe
mentare così un poco nelle more.

Le pianticelle, che ne naſcono, chi
mate da' Franceſi *pourête* ſtanno nel ſ
menzajo due anni, dove acquiſtano
groſſezza, e l'altezza opportuna per eſſ
trapiantate nel vivajo.

Cultura del ſemenzajo, nati che ſieno i Gelſi.

Le operazioni, che debbonſi fare n
detto intervallo di tempo, ſono queſt
cioè, di innacquare frequentemente
ſemenzajo, e anzi la ſera, che la mat
na, ne' tempi caldi, e ſecchi; di ſa
chiare, o di ſterpare le erbe nocive;
in

fine di zappettare tre, o quattro volte
nno fra le linee accosto alle pianticel-
; e posto, che non si sterpino, non bi-
gna aver paura di tagliar qualcuna delle
r radici, o di disordinargliele, perchè in
l modo acquisteranno maggior vigore,
ne metteranno di nuove.

Ciò, che quì diciamo delle radici ta-
iate, si dee intendere, a miglior ra-
one per il tempo, che le medesime
erazioni si faranno intorno alle piante
esciute, e ingrossate, come nel Vivajo,
nel sito in cui si saranno posti stabil-
ente i Gelsi.

Le pianticelle del semenzajo crescono
un'anno un piede all'incirca; e in
po di due anni s'innalzano tre piedi,
quattro, e al basso del fusto s'ingrossa-
un police. Ma per conseguir questo
sogna averle tagliate passato il primo
no rasente la terra; la qual'operazio-
e, che si fa verso la metà, o la fine di
ebbrajo, apporta un nuovo vigore alla
dice, e le fa produrre de' germoglj

molto più vigorosi de' primi; Contuttociò nel semenzajo non si fa tanto conto de' germoglj, come si fa della radice, la quale è quella sola, che si cerca far ingrossare, e fortificare.

Dello sterpare le pianticelle.

Dopo due anni si sterpano tutte le pianticelle del semenzajo, nel che non s'adopra altro stromento fuor delle mani, diffendendole, e riparandole, trattandosi d'una gran quantità, con de' guanti, o con de' pezzi di tela grossa, dalle bolle, o dalle scorticature, che se ne rileverebbero tirando, e stringendo i ramoscelli.

Poscia convien metter da banda le pianticelle minute, o come diremmo di rifiuto, le quali nel fondo del pedale non saranno nulla più grosse d'una penna da scrivere, e forse meno, a fine di piantarle separatamente. Tutte l'altre, che sono più grosse, si riserbano per il Vivajo; ma mentre si aspetta ch' ei sia apparecchiato, si usa di legarle a mazzo a mazzo, e d' interrar loro le radici, acciò

ciò l'aria non le essichi, e le faccia morire.

Del Vivajo.

IL Vivajo, quando vien posto ad arbori fruttiferi, o selvarecci, è un campo, in cui le pianticelle, o sia la piantata, resta più rara, e più larga, che nel semenzajo; e nel quale esse ricevono l'ultima coltura, che le dee render atte ad esser collocate ne' luoghi determinati.

Tuttavolta alle pianticelle del Vivajo non si lascia, che quello spazio necessario, perchè possano estendere le loro radici in un dato tempo; altrimenti se si lasciasse loro più spazio di quello abbisogna, riuscirebbe di maggior incomodo; sia nel cingerle di siepe, o d'altro, per difenderle da ogni insulto; sia nel far loro d'intorno quelle diverse opere, che la buona coltura richiede.

Queste opere, e le diverse colture del Vivajo, tendono a far crescere, e in-

ingrossare le tenere pianticelle al più tosto, che sia possibile, e a renderle sane, diritte, e sul venire innanzi. Que' Gelsi, i quali in tre, o quattr' anni, che stanno nel Vivajo, non crescono, e non ingrossano, come dovrebbero, o per mancanza di attenzione, o per difetto d'un buon fondo, non fanno mai in seguito buona riuscita; e sono piante difettose, e magagnate, le quali non vagliono ad altro, per dire assai, che a germogliare a modo di cespuglio, o a formare una siepe all' intorno d' un campo.

Bisogna scerre, per quanto è possibile, una positura propria per il Vivajo, come sarebbe quella del Mezzodì; e così scegliere un terreno grasso, e limoso, il quale tre, o quattro mesi prima sia stato rotto, e vangato un piede, e mezzo all' ingiù; e sul quale ancora si sparge, prima di riporvi le pianticelle, un pollice di buon concime.

Disposto in tal maniera il campo, le ope-

erazioni, che restano a fare, sono:
imo, preparare il terreno lineato; se-
ndo, ammanire le pianticelle; terzo,
antarle; quarto, troncarle, e levar loro
germoglj; quinto, potarle, e dibru-
arle; e finalmente dar loro la forma
nvenevole.

Primo. Si può sapere anticipatamen-
lo spazio, che occuperà il Vivajo, con- *Del terreno lineato.*
ndo sul numero delle pianticelle, che
hanno a piantare; poichè si suole met-
rle distanti l' una dall' altra due piedi,
mezzo, o tutt' al più tre, presi per ogni
to. Questo spazio è bastevole alla ra-
ce, e al tronco, per fare, che sì l'una,
e l'altro ingrossino, in quel modo, che
bbono, durante il tempo, che hanno
star nel Vivajo.

Per lasciare con facilità questa ugual
stanza da una pianticella all' altra, e
r minorare nel tempo stesso la fatica
l' agricoltore, convien segnare con
na cordicella delle linee paralelle di-
anti fra di esse tre piedi, senza poi in-
cro-

crocicchiarle con dell' altre, che le inter-
fecchino in ugual diſtanza a angoli retti
poichè ſi fa più preſto, tanto piantand-
in iſcacchiere, che in altra figura, col ta-
gliare un baſtone in miſura, il quale ſer-
virà a moſtrare la diſtanza d'una linea
paralella all' altra, e d'una all' altra pian-
ticella poſta nella ſteſſa linea.

Apparecchj intorno alle pianticelle.

Secondo. Intorno alle pianticelle non
ſi ricerca altro apparecchio, fuorchè d-
ridurre a una ſola le loro radici, quan-
do ne aveſſero molte; e di raccorciare i-
fittone di quelle, che l'aveſſero più lun-
go di ſei, o ſette pollici, contando da-
principio della radice; e così pure ſi deb-
bon troncar le cime de' fittoni, bench-
più corti dell' altre pianticelle, a fine d-
obbligarli a mettere le radici lateralmen-
te, che ſon quelle, che ſentono facil-
mente il benefizio della cultura.

Se le pianticelle veniſſero da lonta-
no, e le lor radici non eſſendo ſtate in-
volte nel muſco, ſi foſſero un po' eſſi-
cate, ſi taglian fino ſul vivo le barbe
delle

lle ſteſſe radici, e d'indi ſi ammollano
ll' acqua, laſciandovele qualche ora
ima di piantarle.

Terzo. Il tempo da piantare il Vi-
ijo è all'incirca verſo la metà di Feb-
ajo, e anche un po' più innanzi, ſino
la fine di Marzo; e in tutto queſto in-
rvallo ſi ſceglie un giorno, nel quale
terra ſia piuttoſto ſecca, che umida,
cagione delle pioggie cadute.

Piantagione de' piccioli Gelſi nel Vivajo.

Tre maniere ci ſono per piantare il
ivajo; l'una a ſolco, o a foſſo; l'altra
lla vanga; e la terza col piantatojo.
queſt' ultimo modo, ch' è quello uſato
gli Ortolani nel piantare i cavoli, o i
gumi, le radici delle pianticelle un po'
oſſe non vi s' adattano comodamente
r poterſi dilatare; perciò egli è meglio
antare il Vivajo colla vanga; e ſi ope-
nella maniera ſeguente.

Si ficca nel terreno la vanga in quel
o determinato, e ſi ſolleva, o ſi ſcoſta
terra, piegando tanto innanzi lo ſtro-
ento, che il ferro laſci dietro di ſe un

voro

voto di due, o tre diti in traverso. In questo voto, o buca bisogna riporre la pianticella, ficcandola all' ingiù otto, o nove pollici, acciocchè la parte superiore della radice sia due, o tre pollici sotto terra. Ciò fatto si leva via la vanga, e la terra torna al suo primo luogo, e il picciolo Gelso resta piantato in men tempo di quel, ch' io ci ponga nel dirlo; e non ci rimane altro a fare, se non che comprimere la terra con un piede, osservando prima, se la pianticella sia in linea dritta coll' altre sue vicine, e nella stessa fila; e così ponendo mente se corrisponda a quelle, che restano dirimpetto nelle file di già piantate.

Questo modo di piantare i piccioli Gelsi in un campo diligentemente mosso, e coltivato, è ugualmente celere, e speditivo quanto quello del piantatojo. Egli lo è molto più di quello, che si fa per via di solchi; oltrediche esso ha gli avantaggi di quest' ultimo, senza avere i difetti del primo.

Se

Se si ha la comodità d'irrigare il Vi-
jo co' canaletti, egli è necessario for-
are de' solchi al piede di ciascuna fila
r condurvi l'acqua subito dopo che si
ranno piantati i Gelsi; bastando nel
ogresso innacquarli di tanto in tanto,
solo allora, che la stagione corresse
ciutta; poichè bisogna avvezzare le te-
ere pianticelle, oramai, per dir così,
oppare, ad una cultura men dilicata
quella ebbero nel semenzajo, la quale
on si potrebbe dar loro, cresciute che
ssero.

Quarto. Le pianticelle furono di già
oncate rasente la terra nel primo anno
ando nel semenzajo; or quì si tagliano
i nuovo nello stesso modo, dopo averle
iantate. I mediocri Coltivatori s'ac-
ontentano di questo secondo tronca-
ento, e non ci pensano altro; ma i mi-
liori, ed i più esperimentati fanno an-
he il terzo, e l'anno vegnente tagliano
uel nuovo rampollo, o pollone, che
arà germogliato. Quest'opera si fa tut-

Del troncarle.

te

te le volte verso la fine di Febbrajo, verso il principio di Marzo, sempre pe[r] prima, che la pianta sia in succhio.

Ma questo non basta. Spuntano qua[l]che tempo dopo dal moncone della pian[ta] parecchj germoglj, i quali si debbon d[i]fender dalle brine, nel modo, che abbia[m] mostrato; ed allorchè si saranno inna[l]zati due, o tre pollici, dalla superfic[ie] della terra, bisogna lasciarvi soltanto [il] più basso di tutti; cioè quello, che re[sta] più vicino alla radice, quand' anche fo[s]se il men bello, e il men vigoroso, e l[e]var via senza alcun riguardo tutti g[li] altri.

Queste due operazioni, replicate p[er] due volte nel Vivajo, sono le più esse[n]ziali di tutte per la cultura de' piccio[li] Gelsi; e bisogna essere persuasi, che tro[n]cando nel modo detto il fusto delle pia[n]ticelle, e non lasciando loro, che un [so]lo germoglio, noi ritardiamo per avvanza[r] con maggior celerità; imperciocchè p[er] l' una parte diam tempo alle radici d' i[n]gros-

ossare, e di fortificarsi; e per l'altra
stringiamo il succhio ad unirsi, e a
rre tutta la sua attività per formare un
l germoglio; il che giova a produrre
a bel pollone, il quale col tempo diver-
un fusto diritto, alro, e vigoroso.
Tutte le volte, che si troncano i pic-
oli Gelsi, debbesi ficcar nel terreno
esso de' monconi, o sia della radice, il
sto, che si è tagliato; e serve ad avver-
re colui, che passa, di non porre inna-
edutamente i piedi su de' germoglj.
Quinto. Dopo il terzo, ed ultimo
oncamento, di cui abbiam parlato fino- *Del potare i Gelsi nel Vivajo.*
, o del secondo, giusta la pratica di al-
uni, si lascia venire innanzi il pollone,
vvero il fusto, e non vi si pon mano
intorno, che per ajutarlo a ingrossare,
nza piegarsi, nè innalzarsi di troppo.
tal' effetto in quest' anno si lascian
rescere que' ramicelli, che mette al lun-
o del fusto; e soltanto verso la metà
el Febbrajo dell' anno seguente, (ch' è
secondo del Vivajo), si troncano ge-
neral-

neralmente tutti que' germoglj prodot
da i lati, all' altezza però solo d' un pi
de, e mezzo sopra la terra; e se nel gi
di uno, o di due mesi, si vedesse ripu
lulare quest' altro germe, si leva di nu
vo via fino all' altezza suddetta.

Per potare, e per dibruscare i Gelsi
bisogna avere un falcetto ben affilato,
radere i ramoscelli il più, che si può
accosto del fusto, non lasciandovi mo
ziconi, nè nodi, o prominenze. Egli
vero, che la piaga nella scorza sarà p
grande, ma presto anche si chiuderà, e
rimarginerà tanto bene, che in segui
non si conoscerà quasi nemmeno.

Nel mese di Luglio seguente, val'
dire del second' anno, (i Francesi fa
ricordo del giorno, che piantano il V
vajo) il fusto dovrebb' esser cresciu
all' incirca sei, o sette piedi; e se all' a
tezza di cinque piedi, e mezzo, ci aves
un qualche ramo di soverchio rigoglios
che attirasse la maggior parte dell' umo
del fusto, e facesse crescere la pianta p
da

una banda, che dall' altra, gli è ne-
ſſario il troncarlo, laſciandole poi tutti
egli altri minuti ramicelli, che non ſi
ano tagliati prima. I ramicelli ſuddet-
, dividendo il ſucco, il qual ſalirebbe
tto verſo la cima della pianta, ſervono
nutrire la parte baſſa, e mezzana del
ſto, acciò non ſi pieghi ad ogni meno-
a occaſione, e non divenga torto.

Malgrado però le diligenze uſate nel
tarlo opportunamente, ſe il fuſto di
ıalche pianta veniſſe a piegarſi, biſo-
ıa ſoſtenerlo con un palo fitto in terra,
di eſſo addirizzandolo, e legandovelo
n de' ſalci, o con della paglia in modo
nto.

Verſo la metà del Febbrajo dell' anno
egnente, che ſarà il terzo del Vivajo,
i Gelſi ſon giunti alla groſſezza con-
eniente, ſi diramano al lungo del fuſto
no all' altezza di cinque piedi, e mezzo,
a' è quella miſura ſi tiene ordinariamen-
colle piante de' Gelſi; e ſe tornaſſero
pullulare nella parte diramata, ſi van

levando via i novelli germoglj di ma
in mano, che ſpuntan fuori. Men
che i rampolli ſon teneri, baſta ſcorre
dall' alto al baſſo ſul fuſto della pian
colla mano; ovvero impugnare il de
fuſto con un pezzo di tela, per non fa
delle ſcorticature nelle mani; e ciò face
do per due, o tre volte, rendeſi il fu
unito, e non riproduce in ſeguito al
germoglj.

In qualche luogo ſi uſa di ſcapitozza
i Gelſi nel Vivajo, o come ſi dice di
gliarli a corona, pervenuti che ſieno a
altezza conſueta. Io non ſo immagina
mi l'utile, o il danno di queſta pratica
la quale renderà fors' anche ad obbliga
il fuſto a mandare in groſſezza quel, c
avrebbe impiegato nell' innalzarſi; n
ſe la coſa è così, non è queſto il mo
da riuſcirne, tanto più traſcurando
fare ciò, che noi abbiamo avvertito.
queſto modo l' albero produrrà ſemp
de' polloni all' alto del tronco, e non i
groſſerà, che mediocremente al baſſo

I mi-

I migliori Coltivatori della Lingua-
ecca aspettano, per tagliare a corona i
neri Gelsi, quel tempo, nel quale gli
erpano, per piantarli, ove faccia biso-
no. Allora tagliano in linea dritta, e
on a scancio, la cima del fusto, senza
sciarvi alcun mozzicone, o parte de'
mi a modo di forca, i di cui polloni
on sarebbero mai tanto forti, e vigo-
si, quanto quelli prodotti dal tronco
esso.

Sesto. Nel quarto anno, in cui i Gelsi *Cultura al Vivajo.*
ntinueranno fors' anche a star nel Vi-
ajo, per formarsi perfettamente, non si
e loro dare altra cultura, fuorchè quel-
della marra, come si è di già fatto
anno passato.

Il primo anno, che si pianta il Vivajo,
e colture si debbono far nel terreno;
una verso la metà di Maggio; l'altra
erso la metà di Luglio; e la terza al prin-
pio di Settembre. Negli anni seguenti
n'aggiugne alle tre suddette un'altra,
oè alla metà di Febbrajo, ritardandole,

 o an-

o anticipandole a norma della ſtagione
La prima ſolamente è quella, che debb
eſſere un po' profonda, e le altre tre no
ſono a dir vero, che un muover legger
mente la terra, paſſando ſotto col ferr
cinque, o ſei pollici; il che egli è pi
che ſufficiente per diſtruggere le pregiu
dicievoli erbe, per apportare della fre
ſchezza alle radici, per dividere le mole
cole della terra, per eſporre le ſue di
verſe parti alla pioggia, ed all' umidit
delle rugiade, ed in fine per quanto
ha di propizio per la vegetazione.

Prodotto del Vivajo.

I buoni Coltivatori convengono i
queſto, che da un Vivajo di mille Gelſ
poſto in un terreno conveniente, e co
tivato nel modo preſcritto, al quale no
ſia occorſo alcun ſiniſtro accidente,
potranno levare, due anni, e mezzo dop
piantato, un centinajo di Gelſi, in iſtat
d' eſſere poſti ne' luoghi determinati,
quali avranno al baſſo del tronco all' in
circa ſette pollici di circonferenza. Un
anno dopo ſe ne potranno levare 350.

e l'altr'

l' altr' anno ancora 500. tutti della
essa forza, e della stessa grossezza. Spian-
ndo così d' anno in anno la piantata,
Gelsi, che restano, tran profitto del
aggiore spazio, che hanno; e que', che
no lenti, e tardivi, trovandosi meglio
prima esposti all' aria, e con un cam-
o grande per estendere le loro radici,
grossano assai più di quello avrebbero
tto senza tali ajuti.

Ognun vede da ciò, che nel giro all'
circa di quattro anni, e mezzo, si avran-
o dal Vivajo suddetto a un di presso
50. Gelsi, atti ad esser piantati, ove
ccia di bisogno; ma dato anche, che
on ve ne avessero, che 800., o 900., e
tti gli altri fossero deboli, sottili, no-
osi, torti, e imbozzacchiti, questi si pos-
ono rendere facilmente tali, quali si
orrebbero, ed aggiunger anche loro un
uovo vigore, col troncarli dal piede,
ome si vedrà nell' articolo de' Gelsi
n cespuglio.

Sterpando dal Vivajo que' Gelsi, che

 son

Dello sterpare il Vivajo.

son destinati per il podere, bisogna avvertire di non ammaccare collo stromento, con cui si scalzano, quella porzione di radici, che debbesi lasciar loro. Egli è fuor di dubbio che, se le radici si potessero conservare intere colle loro barbe, l'albero piantato verrebbe innanzi facilmente, e più presto del tempo consueto; ma questo vantaggio costerebbe tanta fatica, e sì lunga, che la celerità della pianta nel formarsi, sarebbe d'una troppo scarsa, e legger ricompensa.

A que' Gelsi, che debbono essere trasportati lontano dal Vivajo, vi si lasciano soltanto sette in otto pollici di grosse radici per unirne parecchj insieme; e quando il campo, in cui debbonsi piantare è vicino del Vivajo, si lascia alla radice fino un piede di lunghezza. A tal'effetto si scava colla zappa, e meglio ancora colla vanga, un fosso circolare 14. in 15. pollici lontano dal pedale, senza toccare la terra, che resta nel mezzo, la quale si romperà da per se stessa nello sterpare

la

pianta; e tosto, che il Coltivatore incontra in una radice, ei la taglia col ltello, che porta nella tasca, o col falтто, perchè sì questo, che quello taiano senza ammaccare. Tagliata, che la terra tutt' all' intorno, l' albero famente si sbarbica, piegandolo in dirsi modi; purchè non rimanesse attacто alla terra col fittone, nel qual caso er cavarsi d' imbarazzo, conviene adoare il falcetto, piegando da una banda tronco.

Prima di finire quest' articolo, conen ricordarsi, che nello sterpare il seenzajo, si misero da un lato, separanole dalle più grosse, tutte quelle piancelle sottili, e minute, non buone per Vivajo. Or coloro, che ne fan conto, piantano per ordine in un' angolo searato, fino a tanto che sieno cresciute segno da poterle mettere nel Vivajo, onendole distanti tre, o quattro diti per raverso l' una dall' altra. Avendo esse oca radice, non sono cagione di molta

fatica ; e ordinariamente si adopera il piantatojo per fare il buco , dove si mette il tenero Gelso , e d' indi si riempie il buco stesso , battendo da un lato la terra col detto stromento . Fatto ciò , non ci resta , che a troncarle rasente la terra , e far loro intorno tutte quelle operazioni , che prescrive la buona coltura , e che sono state da noi quì addietro rapportate .

Del piantare stabilmente i Gelsi , e della cultura lor propria , tenendoli alti .

Altezza del Gelso. I Gelsi col tronco alto hanno i rami tanto all' insù , che il bestiame non vi può raggiugnere ; e principalmente la capra , la quale levandosi su' piedi di dietro , rode il germe de' Gelsi , anche quando sono senza foglie . Perciò si suole dare cinque piedi , e mezzo d' altezza , misurando dalla superficie della terra al tronco di que' Gelsi , che fossero esposti al velenoso dente del menzionato animale ; oppure , essendo collocati in quel

fon-

ndo, che si volesse comodamente la-
rar coll' aratro. Ma per quanto alti
tengano i rami del Gelso, non si giu-
erà mai a difenderlo da ogni perico-
, se non si cingerà, o fascierà, tutt' all'
torno con delle spine, ogni volta, che
capre si possano ad esso accostare;
ichè quest' avido animale addenta i
ovani tronchi, e ne squarcia la cortec-
, stracciandone delle lunghe striscie,
ando l' albero è in succhio.

Egli è un' antico assioma dell' Agri-
ltura, consacrato con un proverbio
liano (1), che le più alte piante di
elso sono le migliori per piantar sta-
mente; purchè siano disposte a venire
nanzi, e non sieno invecchiate nel
vajo; nel qual caso debbono avere in
po a quattro, o a cinqu' anni verso la
età del fusto sei, o sette pollici di cir-
nferenza; di modo che a stento si pos-
circondare co i diti indice, e pollice. *Grossezza del Gelso.*

Que-

(1) Se vuoi ingannare il tuo vicino, pianta il Moro gran-
il Fico piccolino, e letama il tuo prato a San Martino.

Questa è una prova, o un favorevol
indicio, che ne mostra la costituzion vi
gorosa della pianta, acquistata stand
nel Vivajo, la quale riterrà anche pian
tata, che sia nel podere.

In oltre un Gelso della detta grossez
za si giudica essere giovane, e disposto
crescere assai, quando ha la scorza rossi
gna, e leggermente scabrosa, per vi
delle scaglie staccate della sua cuticola
senza essere per altro screpolata, e fessa
come quella de' vecchj alberi. Que
Gelsi della grossezza, di cui parliamo
che hanno la corteccia liscia, e bigiccia
sono senza alcun dubbio invecchiati ne
Vivajo, dove sono stati trascurati. Al
lorchè si tagliano a corona, si trovano
strati legnosi nel cuor del fusto, ovver
al di sotto della scorza, di color bruno
la qual cosa indica, che queste piant
sono magagnate, e che difficilmente fa
ranno una buona riuscita.

I Gelsi più belli, e più vigorosi degl
altri, che si sterpano troppo presto da

Vi-

vajo, mentre son giunti appena alla
osslezza di un bastoncello; ovvero, che
nno solamente tre, o quattro pollici
circonferenza, riescono difficilmente;
ni qual volta però non fossero piantati
un campo così grasso, e così ben col-
ato, come quello da cui furono tolti;
ori del qual caso questi giovani Gelsi
cuperanno lungo tempo la terra inu-
mente; poichè d'ordinario essendo
ntati molto distanti l'un dall'altro,
loro radici non si estenderanno per
tto quel largo spazio, se non dopo
lti anni.

La distanza da un Gelso all'altro si
e regolare in proporzione del fondo, che
e può avere il terreno, e della sua fer-
ità. Quando si pianta tutto un cam-
a viali, o con altr' ordine, se il ter-
no è grasso vi si lasciano d'ordinario
. piedi da un Gelso all'altro; e 12.,
al più 18. a que', che fossero posti in
terreno magro, e con poco fondo.
tal distanza i rami dell'uno, e dell'

Della distanza da un Gelso all' altro.

altro,

altro, non si verranno a toccare, ch
verso il tempo del lor maggior cresci
mento, dopo di che non cresceranno
più nulla. Le radici parimenti si toc
cheranno senza incomodarsi punto; poi
chè non producono, se non debolmente
quando la pianta è giunta al suo mag
gior crescimento, e che comincia a dar
indietro.

In tutt' altro terreno si potrebbero
Gelsi piantar più vicini, di quello si
detto quì sopra, e avere assai per temp
una quantità maggiore di foglia; ciò
otterrebbe piantandone una sola fila
tutt' all' intorno di un campo, dove l
radici si possono estendere da i lati
Presso di Ledignan vi ha una fila d
questi Gelsi molto grossi, e belli, i qua
li nondimeno non son distanti l' un
dall' altro, che un solo piede.

Qualità del terreno.

Io non ho conosciuto differenza sen
sibile nella forza, o nella produzione de
Gelsi per esser piantati in una terra,
forte, o leggera. Qualunque sia la su
qua-

alità, se in essa han felicemente ger-
ogliato degli altri vegetabili, vi alli-
neranno ugualmente bene anche i
elsi; Avvertendo però, che i Gelsi
sti ne' terreni forti vogliono essere
ltivati più di que', che stanno ne' ter-
ni leggeri, e limosi; e que' ancora,
e stanno in terreni soggetti alla siccità
dovran coltivare più di quelli, che
no in terra fresca, e poco, o molto,
nida.

Nondimeno se i Gelsi son troppo vi-
ni alle paludi, o ad altre acque sta-
nanti, corron pericolo d' inaridire; es-
ndo sottoposte a marcirsi tutte quelle
dici, che metton nell' acqua. Questo
quel, c' ho veduto accadere molte vol-
a' Gelsi piantati in somiglianti vici-
anze, e non mi pareva, che si potesse
tribuire a qualch' altra cagione il loro
ccare.

I Gelsi riescono bene, ogni altra cosa Situazione de' Gelsi.
guale, in tutte le situazioni. Que'
erò, che sono piantati ne' luoghi bassi,
o nelle

o nelle vicinanze delle riviere, ſon ſo ſopoſti ad eſſer cotti dalle leggieri br ne, che ſuccedono in tempo di calma All' incontro, ſe ſpira Tramontana, che il freddo s'eſalti, la brina ſeccherà germoglj (1) de' Gelſi poſti anche ſu alto; e non la perdonerà nè meno a qu Gelſi ſituati ne' luoghi baſſi, e nel pi no, trattone di alcuni pochi, i quali fo ſero per ventura difeſi da i forti ſoffj Tramontana. Di modo che non vi h ſituazione alcuna, che difenda inter mente la foglia de' Gelſi dalla brina fuori d' un terreno aſciutto, e ben r parato.

Farò

(1) Una legger brina di uno, o due gradi ſotto del ze al Termometro del Reaumur, unita alla rugiada, che è abbo dante preſſo delle riviere, fa ſeccare i germoglj de' Gel Senza l'umidità della rugiada, la brina fredda nello ſteſſo gr do non nuoce punto a' Gelſi; ma ſe è più fredda, val' a di tre, o quattro gradi ſotto del zero, come l'abbiam veduta l'a no del 1763. (la qual coſa al tempo del pullulare i Gelſi ſu cede di raro), eſſa inaridirà immancabilmente, benchè non ſia umidità di rugiada, i teneri germi di tutti que' Gelſi, c non ſieno riparati. Allora non ci reſta a ſperare, che ſu i ge moglj, che rimetteranno, come fa appunto la vite, che ha i corſa la ſteſſa diſgrazia. Queſti germoglj non ſpuntano, che difetto de' primi, e principali, e ſtanno ſituati all' intorno de la gemma ſeccata per il freddo. Eſſi però non rimediano, c in parte al male, e la raccolta della foglia è più tardiva, più ſcarſa della prima.

Farò qui osservare un altro disordine, ie proviene da certe situazioni. Per ndere gli alberi deboli, e sottili non ci a luogo più acconcio del fondo di una retta valle, del piede d'un' alta collina pendío, e volta verso Settentrione, una corte, e di un giardino cinto da bbriche, e poco esposto al vento, ed Sole. I Gelsi ne' detti siti producen- o de' polloni, o de' rami, deboli, e ottili, e poco proporzionati all' eccessi- a loro altezza, riescono poco sicuri per oloro, che vi debbono salir sopra a co- lier la foglia; quindi è, che lasciano di rucarne una buona parte per non po- ervi arrivare senza un manifesto peri- olo.

Ma se non si hanno situazioni miglio- , bisognerà lasciare maggior distanza a un Gelso all' altro nel piantarli, o irefare li di già piantati, troncando i imi di que' che si lascieranno in piedi un' altezza, che vi si possa giugnere.

Il Gelso s' appiglia agevolmente in

tutto

tutte le stagioni; ogni qual volta si sce
ga per piantarlo quella, nella quale
pela delle sue foglie, e che si preveng
il tempo, in cui ne riproduce di nuove
Io ho piantato de' Gelsi, ch'erano i
succhio, anzi che avevano di già spun
tati i germoglj, e pure s'appiccarono a
sai bene, ma stettero lungo tempo a
quanto appassiti.

La vera stagione di piantarli è all
fine dell'Autunno, o al principio del
Inverno; benchè in quest'ultima stagio
ne il succhio (1) rimanga come istup
dito nel tronco, nondimeno la radic
situata in una temperie più dolce, s'ap
piglia alla terra, e si nutre, per lo men
in

(1) La pianta del Gelso contiene due sorta di succhi s
sibili; il primo, che è bianco, e consistente, quanto il latt
sembra non sortire, che dalle membrane della corteccia, do
si trova in ogni tempo, anche di gelo, e compare fuor d'
taglio fatto alla scorza in tante picciole goccie senza spande
al di fuori. L'altro succo, detto anche succhio, è un flui
acquoso, come quel della vite, e scorre abbondantemente
tempo, che il Gelso germoglia, o dalle piaghe, che penetra
nel corpo legnoso de' giovani rami, o da que' taglj, che p
sando la corteccia, giungono fin sul vivo del tronco. Tutt
due questi succhi si veggon misti, e confusi insieme in capo
picciuolo d'una foglia vigorosa, che si spicca dalla pianta
tempo, ch'ella è pienamente in succhio.

quello ſpazio di tempo, che dura il
o; coſicchè mettendola nella terra di
on' ora ſi fortifica, e ſi pone in iſtato
ſomminiſtrare il ſucco al tronco, e di
lo produrre ritornando la Primavera.
r queſto i buoni Agricoltori, che han-
a fare delle piantate conſiderevoli,
eſeguiſcono aſſai per tempo, per fini-
, ſe poſſono, entro il meſe di Di-
nbre.

Qualche tempo innanzi ognuno avrà
to le buche, o le formelle con ſime-
a, e ne' ſiti ſegnati prima nel campo,
cui ſi vuol fare la piantata. Queſta
igenza è principalmente neceſſaria,
orchè ſi debbono piantare i Gelſi in
reni incolti, e d'una mediocre bontà,
he ſi giudicano tali per via delle lor
oduzioni, le quali ſon ſempre l'indicio
certo d'ogn' altro della fertilità d'un
npo. La terra cruda, e ſterile, del
ndo della buca, eſſendo per mezzo del-
ſcavamento eſpoſta al gelo, all' ac-
a, ed all' altre influenze dell' aria,

Delle buche per i Gelſi.

avrà tempo da frangersi, e di rende
fertile, e buona per la pianta, che
essa dee crescere.

La profondità delle buche debb' esse proporzionata allo stromento, di cui ciascuno si servirà per coltivare, e per ro per la terra al piè dell' albero; di man ra che il detto stromento giunga fin pr so alle radici più alte. Quegli alb piantati troppo all' ingiù, non posso sentire il beneficio della cultura, o della freschezza, che apporta alle rad il mover la terra; laonde intristiscon sempre che non abbiano qualch' al ajuto.

Profondità delle buche.

Questo è quel, che senza dubbio n fanno coloro, che fanno profonde piede, e mezzo le buche, di cui parl mo; di modo che le radici superiori Gelso, che vi si pianta, sono sotto superficie del terreno per 13., o 14. p lici, quando non vi dovrebbero esse che per soli cinque, o sei; le ordina culture internandosi poco nella terra

non

n giugnendo mai alla misura poco fa
ta. Egli è benissimo fatto lo scavare
buche profonde un piede, e mezzo;
per quel che riguarda al bisogno del
lso, non si dovrebbe farle profonde,
: 14. o 15. pollici; e quasi fosse ancor
ppo, coprire il di lor fondo con uno,
ue pollici di terra buona, prima di
ttervi la pianta, affinchè le radici su-
riori non fossero sotto terra, che otto,
ove pollici; cioè un pollice di più
la lunghezza ordinaria di quegli stro-
nti, co' quali si coltiva il terreno ado-
ndo le braccia.

Per riguardo alla larghezza delle bu-
: si tengono diverse regole secondo la *Larghezza delle buche.*
tura del terreno; In quello, che è
ce, limoso, e leggiere, basta tenerle
spazio necessario per operare con li-
tà, quando si debbono accomodare
fondo della buca le radici; e ne' buo-
terreni del paese di Cevenes si fanno
le picciole buche larghe uno, o due
di, e i Gelsi vi allignano prodigiosa-
nte bene.

 Ma

Ma ſe il terreno è forte, ſe è ſodo,
compatto, o non mai ſtato coltivato;
pure ſe è un terreno di mediocre ferti
tà, ſarà ben fatto di far le buche all' i
circa di ſei piedi di larghezza in quadr
per dare alle radici la comodità di cr
ſcere, e di eſtenderſi in una terra arre
devole; la qual coſa è loro neceſſa
più, che in ogni altro tempo, il prin
anno della piantagione, nel quale ogn
no ſi può immaginare, che eſſe han
minor forza per inſinuarſi fra le partic
le della terra, molto compatte, e dif
cili ad eſſere ſeparate. Per altro egli
poi indifferente, che la buca ſia roto
da, o quadrata. La prima di queſte d
forme coſterà minor fatica; ed in oltr
quella forma ſteſſa, che pigliano le r
dici all' intorno del fuſto.

Avvertenze nello ſcavare le buche.

Biſogna anche oſſervare, che que' t
reni, i quali non ſono mai ſtati coltiv
ti, come fra gli altri i boſchi, e le p
nure incolte, e che ſi lavorano per
prima volta, hanno la ſuperficie, e qu
che

pollice all' ingiù di terra nericcia
quel rimasuglio de' vegetabili marci-
che vi si sono ammucchiati sopra; e
iligente Coltivatore nello scavare la
sa, mette da una banda la detta terra
getativa, che è una specie di concime,
adopra per coprire le radici dell' al-
o, e per formare quello strato, su cui
collocherà.
Io suppongo, che, sterpando i Gelsi
Vivajo, si saranno tagliati a corona;
prima di metterli nella buca, bisogna
e intorno alle radici quell' opera stes-
che, come si è veduto, fu fatta in-
nzi piantare i piccioli Gelsi nel Vi-
o; cioè, che se dal tempo si sono
rpate, fino a quello, in cui si piantano,
radici sono state per lungo tempo
oste all' aria, è necessario troncar loro
falcetto la punta del fittone un po'
ppo lunga; quella parte, che fosse
passita, o essicata; quella, che fosse
maccata, o violentemente ritorta; e
rimenti rinnovare le punte di tutte le
 altre

altre radici esenti da' menzionati difett
poichè egli è da queste punte tagliate
fresco, che le radici metteranno le nu
ve barbe, formandovisi tra il legno,
la scorza (1).

L'opera del piantare i Gelsi è a u
di presso simile a quello degli altri alb
ri. Colui, che vuol piantarlo, pone
Gelso su due, o tre diti in traverso
terra buona, e si fa ajutare da un altro
il qual lo tiene in piedi diritto, e i
linea, mentre ch' egli piglia di que
la terra, che ha messo da banda, per co
prirne le radici. Ei comincia dalle pi
basse, tra le quali non lascia alcun vot
e se non può in altro modo, obbliga l
terra a scorrer giù, e ad unirsi insieme
leggermente scuotendo la pianta. Nell
stessa maniera ei va coprendo le radic
superiori, e a misura che la terra gettat
nella buca si viene innalzando, dispon
le radici in positura orizzontale, di ma
niera

Maniera di piantare i Gelsi.

(1) Il succhio recente, e fresco, che scorre in questa pa
te, vi si ispessisce, s' indura, e si copre di scorza, formando
come un orlo; e da quest' orlo poi ne sortono le nuove barb

ra che ne fa come diversi piani, sopra
scun de' quali mette la terra, e ve la
nprime colle mani.
Ognun vede, che per far questa ope-
ione come conviene, egli è mestieri,
e la terra sia ben rotta, e senza sassi,
ciò si possa insinuare ne' siti voti; e
i è per questo, che non si può pian-
e in quelle terre forti, e argillose, al-
chè sieno state bagnate da una lunga
oggia; poichè nello scavarle, e nel mo-
rle, formano come una pasta, la quale
adatta, egli è vero, esattamente alle
dici; ma queste non possono poi pene-
rla per estendersi, se non con della
fficoltà.
Egli è sempre meglio per la piantagio-
e, che la terra sia piuttosto secca, che
gnata, e grondante d'acqua; e in quest'
timo caso bisogna aspettare, ch'essa si sia
sciugata. Coperte, che sieno del tutto
radici, il piantatore calpesta co' piedi
terra tutt' all' intorno dell' albero, e
sparge sopra uno, o due pollici di le-

rame, ſe la magrezza del terreno il ri-
chiede; dopo di che, ſenza uſare altr
diligenza, ei finiſce di riempire la buc
di terra comune; cioè di quella, che ave
va gettata da i lati nello ſcavare.

Le piante tagliate a corona, produ
Qual' eſtenſione debba avere lo ſcavamento. cendo a tutta prima pochiſſime radici
quelle de' noſtri Gelſi novelli per il pri
mo anno, non s'allungheran già tanto d
giugnere al confine delle buche, aven
dole fatte larghe ſei piedi; e ſarebbe de
tutto inutile il coltivare, e il movere la
terra al di là della buca, ſubito dopo la
piantagione; poichè la terra avrebbe tem-
po di ſtivarſi, e di indurirſi, prima che
il capo delle radici vi giugneſſe; onde
ſarà meglio il coltivare ſoltanto qualche
piede di terreno d'anno in anno tutt'all'
intorno delle buche, a miſura della pro-
duzione de' rami, e delle radici, fino a
tanto, che tutto il campo della piantata
ſia interamente coltivato, e moſſo; In
cotal modo le radici trovando ſempre nell'
eſtenderſi la terra moſſa di freſco, ed ar-
ren-

ndevole, la penetrano agevolmente, ttiraggono maggior quantità di ſucco tritivo.

Queſta cultura, o per meglio dire ſcamento della terra, ſi fa tutte le volte modo di ſolco, o di foſſo, ſprofondanſi all' ingiù una, o due volte, quanto unga la vanga, e due volte la zappa, tando da una parte la terra; e lo ſcamento andrà tanto innanzi, quanto lo quello della buca; val' a dire ſarà prodo un piede, e mezzo. Se le interpoe colture non giungeranno alla detta fondità, molte radici troveranno dell' pedimento al lor corſo, ed alcune al- s'innalzeranno verſo la ſuperficie delerra coltivata, e ſaranno in pericolo ſſere danneggiate dagli ſtromenti, con ſi lavora la terra.

L' operazione, di cui abbiam parlato, fa, che ſi debbano ommettere le al- culture, nelle quali non ſi paſſa tanto ingiù, e non ſi poſſono dire uno ſcanento. Baſterà però nelle terre forti, e ar-

Colture del terreno.

e argillose farne due all' anno; l' una a
mese di Aprile, od all' entrare la pianta
in succhio; l' altra, che non è, che un
muover leggermente la terra, subito
dopo brucata la foglia, per ajutare la
nuova produzione de' germoglj, che suc-
cede nella State. Il Gelso ha bisogno
d' ajuto in questa stagione, dipendendo
dalla lunghezza de' polloni, che avrà
messo, il raccogliere nell' anno, che sie-
gue, molta foglia.

Ma se i Gelsi sono piantati in terreno
magro, cretoso, sabbioso, e molto leg-
giere, hanno bisogno, almeno ne' primi
anni, d' una terza coltura alla fine di Lu-
glio, o al principio d' Agosto, affinchè
non sieno danneggiati dalla siccità. Nel
che convien persuadersi essere un volgar
pregiudizio il credere, che le replicate
colture disecchino, ed inaridiscano que-
sta sorta di terreno, facilitandone la sva-
porazione; essendo all' incontro cagione
di apportare alla terra una freschezza, la
quale impedisce alla pianta di languire,
e di sommosciare. La

La freschezza, che si procura alla
ianta, o alle sue radici, è il principal
rofitto, che si ricava dalle colture; di
aniera, che riescono quasi inutili nelle
rre naturalmente umide; e i Gelsi vi
llignano, e crescono facilmente, ben-
hè la terra non venga mai mossa, o mol-
o di raro. Tali sono a cagion d'esem-
io que', che si veggono in certe prate-
le, nelle quali si dee aver quasi per nul-
a il picciolo cerchio di terra coltivata,
he hanno all'intorno del pedale, dove
on si lascia crescere l'erba; poichè il
etto circolo di terra non ha, che tre, o
uattro piedi di diametro, quando le ra-
ici della pianta, o sieno le sue barbe,
olla cima delle quali essa piglia il nutri-
iento, si estendono 18., o 24. piedi
iù in là.

Tali sono ancora i Gelsi, che si veg-
ono ingrossare, e venir molto belli in
lcuni piccioli cortili selciati, dove le ra-
ici non possono altrimenti estendersi,
he sotto il fondamento delle case, o
sotto

ſotto le ſtrade; Egli è ben vero, che oltre della freſchezza prodotta dal ſelciato, e dall' ombra delle muraglie, le radici ſono ancora ajutate a creſcere dalla ſcolatura del fango, del letame, e dalla lavatura nitroſa delle pareti, tutte le quali coſe formano un ottimo ingraſſamento.

Riſpetto a' Gelſi de' campi, i quali correſſer pericolo di appaſſire, e d' intriſtire, a cagione della mala qualità del terreno, biſogna ajutarli, e correggere queſto difetto, non ſolo colle frequenti colture, ma ancora letamandoli, come vedremo in altro luogo. Tali diligenze ſono neceſſarie più d'ogn' altro tempo, nel principio della piantagione, acciò l' albero poſſa ramificarſi, e pigliare tutto quel vigore, di cui è capace; Che ſe ſi traſcurano quando l' albero è giovane, non ci reſterà finalmente altra via per rimetterlo in buono ſtato, fuorchè tagliarlo a corona; il che ſarà lo ſteſſo, come ſe foſſe piantato allora.

Noi avvertiremo quì, che i Gelſi appaſ-

ſſiſcono, e intriſtiſcono, quando per
na imprudente economia vi ſi ſemina-
o ſopra biade, ovver legumi, e vi ſi la-
iano maturare; e tra legumi il Veggio-
, il qual ſi dice eſſer quello, che ſma-
riſce più d'ogni altro il terreno. La vi-
nanza di queſte biade rieſce ſempre no-
va a' noſtri Gelſi, ma molto più gli fa
triſtire, quando ſon giovani; onde gli
meſtieri tenerle lontane ſei, o dodici
iedi, anche quando ſi tagliano ancor' in
rba; purchè la fertilità del terreno, o il
oncime, che gli ſi deſſe, non compen-
ſſero il danno, che le dette biade oc-
aſionano.

Delle piantate de' Gelſi nani, ovvero in ceſpuglio.

I Gelſi in ceſpuglio, che chiameremo
anche nani, ſono più ſpeſſi, e più
lti nelle loro piantate di que', che ſi la-
ciano creſcere in piante grandi; e ſi ten-
ono a un' altezza, che vi ſi può arriva-
e ſtando a terra, per coglier la foglia
de'

de' rami più alti degli altri, senza arram-
picare.

Le piantate di questa natura non son
un nuovo ritrovato; esse sono le sole
al dire de' Viaggiatori, che sieno da mo
to tempo in qua usate in tutte l' Indi
Orientali, e una lunga esperienza ha fa
to conoscere senza dubbio a' Coltivato
di que' Paesi l'utilità, e il profitto se n
ritrae da' Gelsi in cespuglio, talmen
che li preferiscono alle piantate ordina
rie, e comuni. L' utilità, e il profitt
ognuno lo conosce.

Utilità delle piantate de' Gelsi nani.

In fatti egli è certo in primo luogo
che la foglia de' Gelsi nani si coglie mo
to più facilmente, e con minore spesa
di quella de' Gelsi cresciuti in alberi gra
di; potendoci noi valere a tal' uopo de
opera di figliuoli, e di vecchie femmine
che si conducono a vil prezzo; e in tem
po uguale ne coglieranno maggior quan
tità questi ultimi su de' nostri Gelsi nan
di quello farebbero i più sperti giorn
lieri su gli altri; dove ancora non salg
no

o bene ſpeſſo , che con pericolo della
r vita , come l'eſperienza ſgraziatamen-
replicata tutti gli anni , lo prova an-
ne troppo . Or laſciando da parte il pe-
colo , che fa racapriccio , vi ſi guadagna
lla ſpeſa nell' opera del brucar la fo-
lia , cogliendola da' Gelſi nani .

In ſecondo luogo i Gelſi di queſta
ecie , o forma , creſcono , e vengono
formarſi in molto minor tempo degli al-
i , e aſſai prima rendono il frutto al Pa-
rone , il quale ambiſce di goderne per
mborſarſi in parte delle ſpeſe fatte nel-
e colture . Oltre di che le dette colture
ono meno diſpendioſe in queſte pianta-
e , che nell' altre ; poichè quaſi tutto il
erreno ne' primi anni è occupato per la
iſpoſizione de' Gelſi nani , i quali ſi
iantano l' uno vicino dell' altro .

Ma ci ha di più . I Gelſi nani , inne-
tati con Gelſi di buona qualità , ſono
anto primaticci nel germogliare , quanto
ue' del Vivajo ; e perciò rieſcono d' un
ran comodo , e ſuſſidio per i paeſi caldi,

dove

dove i Vermi da Seta non riescono, s
non allora, che son primaticci. A ta
oggetto in molti luoghi, ne' quali i Gel
per lo più sono grandi, hanno un recint
di Gelsi in cespuglio ben riparati, i qua
somministrano a tutta prima la foglia pe
i Vermi da Seta.

In oltre il succhio, avendo a far mi
nor via ne' Gelsi nani, e avendo a sor
montar meno ostacoli per arrivare a' ra
mi, vi si dee naturalmente condurre co
più facilità, e con più abbondanza, ch
ne' Gelsi grandi. Parimenti essendo l
forza ne' primi più unita, che ne' secon
di, essa vi dee operare con maggior v
gore, e con maggior produzione; cosic
chè le terre le più magre, e le più aric
di tutte (dove i Gelsi grandi intristirel
bero, e produrrebbero poca foglia, quan
tunque fossero ben coltivati) colla stes
coltura sono sufficienti per far riuscir
i Gelsi nani. Della qual cosa ognun
se ne può convincere a Aubènas nel V
varez, dove il Signor Payan ha format

in

un terreno il più ingrato del mondo, a grande piantata di Gelsi nani, la ale fa onore all' intelligenza, e al zelo r la patria di quell' abile Coltivatore. gnuno, seguendo il suo esempio, dee e delle piantate di tal natura, e di già cominciano ad introdurre nella Fran-, in ispecie nella Provincia della nguadocca, sostituendole all' altre ' Gelsi grandi.

Finalmente l' esperienza ne assicura, e la foglia de' Gelsi in cespuglio è ugual-ente sana per i Vermi da Seta, di quel-de' Gelsi cresciuti in alberi; serbando rò sempre la cautela di non sommini-ar loro nel tempo, che mangiano vo-cemente, che quella de' vecchj Gelsi, oprando quando i Bigatti son piccioli, ella delle giovani piante; appunto co-e si suol fare, non avendo altra foglia, e di alberi grandi.

Potrebbesi però da alcuno dubitare, e le piante collocate sì vicine l' una ll' altra, come sono i Gelsi in cespu-

 glio,

glio, di cui parliamo, non fossero di lun-
ga durata. Comunemente si crede, ch
le radici incrocicchiandosi in mille mod
debbano vicendevolmente arrecarsi n
cumento, e in breve sterilire il terrenc

Ma io posso opporre a questo malna
pregiudizio due osservazioni bastevoli
distruggerlo. Son già 25. anni, ch'
veggo un centinajo di Gelsi nani, tr
scurati per lungo tempo, e oggidì si tr
vano in buono stato, a cagione della
cura, e dello studio, che loro si por
d'intorno. Essi sono piantati in una lu
ga lista di terra larga sei piedi, coste
giata per una banda da una muraglia,
per l'altra da un' argine di terra soda, e
incolta ugualmente impenetrabile dal
radici, che il muro stesso. Contuttoc
in uno spazio così stretto vi hanno du
ordini, o schiere di Gelsi nani colloca
l'un dall'altro distanti tre piedi per og
verso.

In oltre io so, che a Bagnols vi son
delle vecchie ceppaje di Gelso col fust
alto

to un piede, di 9. in 10. pollici di diametro, le quali non sono distanti l' una dall' altra, che sei piedi.

La durata, e la bellezza delle piante dipende interamente dalla fertilità del terreno, o dalla coltura, che supplisce alla sua sterilità, e alla sua corta estensione. Se due colture non bastano, se ne fanno tre, e quattro; Si letama, si monda dall' erbe, e s' egli è fattibile, ancora si adacqua.

Per via di sì fatte diligenze, e cure, si allevano in un vaso stretto de' bellissimi aranci, le di cui radici ammucchiate, e fitte insieme, rassembrano un intricato gomitolo, e formano un volume, che si dilata meno di quello de' rami. Ma se le dette colture non si possono fare in tutto, o in parte intorno a' Gelsi, di cui parliamo, cosicchè essi comincino a languire; allora non vi ha altro partito, che tagliare i loro rami assai per tempo, proporzionando a un di presso la loro lunghezza alla forza delle radici, affinchè

non ci ſieno da alimentare più rami
quello, che poſſa venire di ſucco nutr
tivo dalla radice; e che il conſumo d
ſucco nella foglia non ſuperi il proven
per così dire del ſucco, che ſi forma ne
la radice, la quale viene ad eſſere com
lo ſtomaco della pianta.

Coloro, che ſono partigiani zelanti d
Gelſi in ceſpuglio, aſſicurano, che di du
campi d' ugual grandezza, e interamen
piantati di Gelſi, l' uno in ceſpuglio
l' altro grandi, colla diſtanza conſueta
val' a dire i primi molto ſpeſſi, e gli a
tri rari, e ſparſi; aſſicurano, diſſi, che
Gelſi nani, o in ceſpuglio, produrrann
maggior quantità di foglia, che que' del
altro campo; ma queſto non è vero, ch
per un certo tempo, e non ſi può affe
mare di tutti indifferentemente.

In fatti egli è fuor di dubbio, che n
primi anni della piantata, i campi d
Gelſi nani rendono maggior quantità
foglia de' campi piantati a Gelſi grandi
ma queſti ultimi viceverſa ne producon
molto

olto più de' primi, allorchè tutti e due
ampi ſono giunti al lor pieno creſci-
ento; e la ragione è chiara.

Fra i Gelſi nani vi debbono ſempre
manere degli ſpazj voti; poichè, ſe i
ro rami, che ſi eſtendono dalle bande,
toccaſſero, eſſendo poco alti, chiude-
bbero a' giornalieri l'acceſſo per le col-
re; e d'altra parte la loro cima d'un'
ezza determinata, non è mai più alta
cinque, o ſei piedi, e non poſſono pro-
rre foglia, ſe non a miſura della loro
enſione. Laddove i Gelſi grandi s'in-
lzano, e ſi eſtendono bene ſpeſſo per
. braccia; e benchè i rami di due Gelſi
cini giungano alle volte a toccarſi, e
mpiano quello ſpazio, che a tutta pri-
a rimaneva fra loro; nondimeno i Vi-
ajuoli, ſenza eſſere impediti da nulla,
ſſono dare al terreno quelle colture,
e fan di biſogno ſotto de' Gelſi.

Ma s'egli è vero, che i terreni più de-
i altri ſterili, ed ingrati, ſieno proprj
r i Gelſi nani; non è niente men vero,

che si debbon piantare solamente in que
luoghi, ne' quali saranno sicuri dal be
stiame, che li roderebbe; onde per difen-
derli si potranno scavare de' fossi pro-
fondi, piantar delle siepi vive ec.; la
qual cosa non si può fare ne' paesi mon-
tuosi, scoscesi, e sparsi di rupi, qual' è
per la maggior parte Cevenes nella Lin-
guadocca. L'idea però, che io mi di-
spongo a dare di queste piantate, non
potrà giovar, che a coloro, i quali abbia-
no un terreno favorevolmente disposto
e non sieno rattenuti dalla spesa, che ci
occorresse per cingerlo, e per difenderlo.

Il modo di piantare in cespuglio que
Gelsi, che nel tempo si sterpò il Vivajo,
si lasciarono da un canto, per essere de-
boli, sottili, e torti, è appunto appunto
lo stesso di quello, che abbiam descritto
per i Gelsi grandi. Ma i detti Gelsi di-
fettosi non bastano per far delle piantate
considerevoli; nel qual caso si adoprano
le più belle pianticelle, che vi abbiano
nel semenzajo, le quali per lo meno sieno

grosse

offe quanto un dito al baffo del fufto, me appunto fi fcelgono per piantare l Vivajo.

Ognuno ha già veduto la maniera di antare il Vivajo; or per fare una pianta ftabile di Gelfi in cefpuglio, non vuol far altro, che mettere le piantille molto più diftanti fra di effe, ed neftarle all' altezza di due, o tre diti or della terra, ponendo l'innefto fopra ıella meffa, che avrà germogliato dopo primo, o il fecondo troncamento, che ufa di fare, come al Vivajo. Refta a a determinare; primo, la diftanza da a pianta all' altra; fecondo, l' altezza l fufto, e della cima. Finalmente la rma di queft' ultima.

Bifogna cominciare a fegnar colla corcella le linee, nelle quali le piante debono effer pofte; e regolare la diftanza ll' una all' altra, in modo di godere tto il terreno, fenza arrecare impediento alle debite culture. Io ho veduto udiziofamente unite quefte due cofe in *Diftanza dall' uno all' altro de' Gelfi nani.*

una piantata, nella quale la diſtanza d
una fila all' altra era di 9. piedi, e quel
dall' uno all' altro Gelſo nella ſteſſa f
di 6. piedi. Il detto ſpazio è ſufficiente
allorchè ſi laſcia al tronco un piede d' a
tezza, e due piedi di eſtenſione a' rami
che intorno intorno ſi eſtendono, pu
chè la cima delle piante non oltrepaſ
l' altezza di quattro piedi, e mezzo.

La diſtanza predetta tra le piante,
le file, potrebb' eſſer minore quando
Gelſi nani, come uſano certi Coltivator
ſi laſciaſſero creſcere ceſpugliati, taglian
doli regolarmente di tre in tre anni d
mano in mano, che ſi va brucando la fo
glia. Il ceſto, che queſte piante forma
no da un troncamento all' altro, non
eſtende tanto da i lati, che impediſca a
giornalieri il lavorare la terra, ſia coll
marra, ſia colla zappa; Si potrebbe an
cora ſcapitozzare molto più di quello
ſuole il tronco, o la ceppaja, tenendol
alta da terra, o ſia ſopra dell' inneſto
ſolamente cinque in ſei pollici; e facen

do

così, ci avrebbe dell' utilità; poichè
anto più il tronco di questi alberi è
ſſo, e vicino alla terra, tanto più me-
o produce, e rami, e foglia.
I Gelſi nani poſti in file, diſtanti
ına dall' altra 9. piedi, per qualche
no non eſtendono tanto le lor radici,
e poſſano occupare il detto ſpazio di
rreno, quantunque ſi coltivi ſempre
eramente; Per cavare però profitto da
eſto terreno, frattanto che i Gelſi al-
ngano le lor radici, qualche Coltiva-
e uſa di piantare in mezzo delle file
' ordine di quelle pianticelle, che nel-
ſterpare del ſemenzajo, ſi laſciarono
un canto per eſſere la mondiglia; le
ali poi ſi ſterpano in capo di due, o di
anni; ſia per metterle ove mancano
' campi de' Gelſi in ceſpuglio, o per
ſtituire a quelle, che eſſicarono; ſia
r piantarle in altro luogo, a fine di
rmarne degli alberi grandi.
Non iſpenderò molte parole ſu la for-
, che ſi dee dare alla cima de' Gelſi
nani,

nani, essendo la stessa, che si dà agli al beri fruttiferi, quando si tagliano ugual mente in cespuglio. Una delle princi pali avvertenze, che si vuole avere, si è che sì i rami degli uni, che degli altri debbono essere ammaniti, e comodi pe colui, che dee cogliere, o il frutto, o la foglia; e stand' egli co' piedi in terra dee colle mani giugnere comodament da per tutto.

Del modo di tagliare i Gelsi nani.

Per questo non si lasciano estendere i rami maestri più di sei piedi, misurando dal terreno; e sul principio si governano a un di presso, in quello stesso modo che vedremo, ove parlerò de' Gelsi grandi. Nel primo, o nel secondo anno non si lasciano loro, che due, o tre rami, i quali spargono in fuori, e rassembrano i piedi d'uno sgabello, e questi parimenti si troncano quattro, o cinque pollici sopra dell' innesto.

Tagliando, o potando in seguito tutti gli anni, si lasciano a poco a poco crescere i detti primi rami, rarefacendo nel

mezzo

zzo della pianta i germoglj, e tenen-
la nella forma esteriore, o quadra, o
onda; e allorchè questi Gelsi in ces-
glio invecchiano, e che i rami sono,
roppo lunghi, o troppo spessi, se ne
nca qualcuno dal piede, e si raccor-
no gli altri; e se alla per fine l'albe-
dà indietro, ed intristisce, producendo
ca foglia, ci ha modo di rinnovarlo
pitozzandolo, come si suol praticare
Gelsi cespugliati, ovvero come si usa
Salci, e co' Vinchi.

D'intorno a' Gelsi nani si fanno quel-
stesse colture, che convengono a' Gelsi
andi, delle quali abbiamo di già par-
o. Nel capitolo seguente si vedrà la
niera d'innestare, e di potare sì gli
i, che gli altri.

Dell' innestare i Gelsi.

QUe' rami, che son prodotti dall' in-
nesto, attraggono per via di suc-
chiamento molto più succo dal
nco, e dalle radici, che non facevano
pri-

prima i rami naturali della pianta; e i
detto ſucco ſi diſſipa anche con più ab
bondanza, e con più facilità, per la tra
ſpirazione delle foglie dell' albero inne
ſtato, che per quella delle foglie dell' al
bero ſalvatico; e queſta è la cagione, pe
cui i Gelſi inneſtati creſcono con cele
rità, e ſi ramificano in poco tempo. Ma
i rami di queſti ultimi, ſtancando aſſa
il fuſto di qualità diverſa, che li porta
e ſpolpando molto più il terreno, che l
nutre, l' albero ſi ſecca, e muore molto
prima del ſalvatico, il quale all' incontro
creſcendo lentamente, e producendo poca
foglia, reſiſte aſſai più, e dura lunga-
mente.

Fatta rifleſſione all' utilità, ed al dan-
no tanto dall' una parte, che dall' altra
nella coltura de' Gelſi, i Coltivatori
hanno determinato di appigliarſi all' in-
neſto, a fine di raccoglier toſto con mi-
nor fatica, maggior quantità di foglia,
anche col pericolo di dover godere per
poco tempo di un tal profitto; la qual
cosa

ſa non accaderebbe loro, ſe aveſſero ſciato i Gelſi nello ſtato naturale di ſvatichi.

Per inneſtare adunque i noſtri alberi, nvien tagliare da un Gelſo di buona alità un ramicello, o una marza d' un no, cioè dell' ultima meſſa. Poſcia ſi acca da eſſa un bucciuolo, o ſemplice-ente un pezzetto di ſcorza, il quale è opriamente l' inneſto, e ſi applica ſul elſo ſalvatico ſcorzato, e nudo in quel- parte.

Per inſtruirſi perfettamente in queſta perazione dell' agricoltura, alcuni po-ebbero domandare; primo, in qual tem- convenga fare l' inneſto; ſecondo, in ual modo operare per farlo; e final-ente qual cura, e diligenza ricerchi, tto che ſia; onde noi eſamineremo nel reſente capitolo le dette coſe, ſtudian-oci di non ommetter nulla, che poteſſe ovare al Leggitore.

L' uſo generalmente ſtabilito è d' in-eſtare i Gelſi nel ſecondo anno ſu i pri-

Del tempo, e delle circostanze, in cui si debbono innestare i Gelsi.

primi polloni, che mettono, dopo aver
posti ne' luoghi determinati. Altre vo
te si aspettava tre, o quattr' anni dop
la piantagione; e allora i Coltivatori pr
murosi innestavano la cima del tronco
che avevano scapitozzato, ovvero i mo
ziconi de' rami, che vi lasciavano in pr
porzion del bisogno; e i Coltivatori m
lensi innestavano a bucciuolo su de' ram
polli, che producevano dopo il tronca
mento de' rami.

Si cominciava sempre dal tagliare
rami grossi, prodotti dopo, che l' alber
era stato piantato in luogo fisso; il ch
cagionava all' alto del tronco delle nu
ve ferite, le quali non rimarginandosi
che in lungo tempo, erano di nocumer
to alla pianta. Non è assolutament
necessario il differire a far l'innesto, a
lorchè si piantano de' Gelsi d' una suff
ciente grossezza, e tal quale noi l' ab
biam mostrata; poichè producono n
primo anno de' polloni bastevolmen
forti per porvi sopra utilmente un' in
nesto. Gl' in-

Gl' innestatori non fanno questa ope-
zione, se non allora che i Gelsi sono
rfettramente in succhio, ovvero allor-
ando il succo è più attivo, e più ab-
ndante d'ogn' altro tempo; la qual
sa succede in due stagioni dell' anno,
l' a dire nella Primavera, in cui ger-
ogliano la prima volta, e verso la
età dell' Estate, o sia al pullulare del-
Maddalena, come dicono i Francesi.
l' innesti s'appiccano ugualmente bene
ll' una, e nell' altra stagione; Con-
ttociò si ama meglio di far gl' innesti
lla Primavera; imperciocchè essi ger-
ogliano con maggior vigore, e hanno
che più tempo per crescere, e per for-
ficarsi, prima che giunga l' Inverno.
, se questi primi innesti non s' appic-
no, si può ancora tre mesi dopo porvi
medio, facendoli di nuovo verso la
età della State, e ponendoli sopra i
olloni prodotti la Primavera all' intor-
degl' innesti, che fallarono.
Egli è vero, che gl' innesti della Pri-

ma-

mavera, ſono alle volte ſoggetti ad eſſe cotti dal gelo. Ma non ſi corre alcu pericolo, o tutt' al più s' arriſchia un legger danno, quando la ſtagione è ri tardata; ovvero quando il freddo ha im pedito il germogliare della foglia fin a i 15., o a i 20. d' Aprile, e ciaſcun può a dirittura attendere ad inneſtare Allora ſoltanto convien differire, quan do la ſtagione è primaticcia; o allorch una temperie più calda del conſueto pe gli ultimi meſi dell' Invernata, abbi fatto mettere i germoglj a' Gelſi all metà di Marzo, e ci ſia luogo a temer di una qualche brina.

In queſt' ultimo caſo ſi procraſtina a inneſtare fino al meſe ſeguente, laſcian do tranquillamente germogliare i Gelſi perchè ſi abbia una mano di marze, l quali non gettino punto, e i di cui o chj ſieno ancor chiuſi, e coperti da que le cuticole, e ſottil buccie brune, ch involgono la parte verde della gemma o ſia l' embrione del ramo, che dee ſortire.

Il

Il difetto delle marze, le quali avesse-
di già messa la gemma, è questo, che
ermoglj spiegati avanti dell' innesto,
ne' primi giorni subito dopo fatto, at-
ggono molto succo, e molto ne tra-
rano; di maniera che essicano la scor-
, e il ramo, su cui son collocati, ed in
eve appassiscono anch' essi; oltre di che
endo i germi un po' lunghi, egli è fa-
e il guastarli, o il romperli nel ma-
ggiare la marza, ovver nello strin-
la col pugno, per torcere la scorza, e
taccarla dal legno.

Si evita questo pericolo, primieramen-
cogliendo le marze assai per tempo,
è verso il 20. di Febbrajo. Seconda-
mente ritardando la produzione delle
o gemme, per pigliar tempo, a fine
potere innestare senza pericolo. A
esto effetto si interranno al piede
una muraglia esposta a Tramontana,
e la terra sia fresca, ed umida (1).

 Per

) Il succo resta lungo tempo intormentito, stando in questa situa-
ne, dove la mancanza dell' aria diminuisce nello stesso tempo la tra-
azione de' ramicelli, per cui dee ritardarsi il lor germogliare.

Per conservare le dette marze, biso-
gna però lasciarle un po' traspirare, la-
sciando fuor della terra da quel capo
ch'è più sottile, tre, o quattro de' lor
occhj, i quali germoglieranno per i pr
mi; Tutti gli altri ritarderanno tanto pi
ad essere in succhio, e a produrre, quan
to più le marze saranno affondate nell
terra, e in luogo freddo. Sarebbero an
che più tardive a germogliare, riponen
dole in una profonda cantina; ma i ram
correrebber pericolo di muffare, e di al
terarsi, ogni qualvolta non fosser coper
di sabbia bagnata, in vece della terra or
dinaria.

Quando il pericolo della brina è pas
sato, e che il tempo sia sereno, e non
minacci nè pioggia, la qual dilaverebb
il succhio della pianta fresco, e scoper
to, nè vento forte, o gran caldo, i qual
lo disseccherebbero troppo presto, si ca
van fuori dalla terra quelle marze, d
cui si ha bisogno di giorno in giorno;
nel portarle al luogo, ove occorrono, s

tie-

ne immolato in un po' d'acqua il loro
po più grosso; o pure si involge in un
nnolino bagnato, e d'indi si pon mano
' opra.
Sul Gelso non si fanno, come sul ca-
gno, che due sorta d'innesti; l'uno a
cciuolo, l'altro a occhio, detto anche
dicciuolo, o scudetto; e tutti e due si
nno al germogliare della pianta, e non
i prima, quando le gemme non muo-
no per nulla. L'innesto a scudicci-
lo egli è più facile, e richiede minor
npo dell'altro, ma egli è anche meno
bile, e men sicuro; poichè i suoi ger-
gli sono sottoposti ad essere schiantati
l vento. L'innesto a bucciuolo all'in-
ntro dee essere preferito al suddetto,
punto per essere più sicuro, e più fer-
; onde noi parleremo soltanto di esso,
endo quello, che si usa comunemente
ı dell'altro nel fatto de' Gelsi; e non
endo gran cosa noto a que', che trat-
no d'Agricoltura.
Per innestare a bucciuolo, si stacca
 dalla

Maniera di innestare a bucciuole. dalla marza un' anello di ſcorza, ſul qua
le vi abbia un buon occhio, e ſe ne in
veſte il ramicello nudo, e ſcorticato del
la pianta, che vuolſi inneſtare; di manie
ra, che queſta ſcorza, che vi ſi applica
ſi adatti tanto intimamente al legno de
ramicello, quanto quella, che vi ſtav
prima, la quale ſi è ſtaccata, ſenza eſſere
nè troppo ſtretta, nè troppo larga; poi
chè il bucciuolo troppo largo ſeccherebb
in un tratto, e il troppo ſtretto non po
trebbe contenere il ramicello, ſenza ſcre
polarſi, onde s' allenterebbe, e riuſcireb
be inutile.

Queſta maniera d' inneſtare obblig
però l'inneſtatore a ſcegliere un ramicel
lo d'ugual groſſezza a quello, ſu cui vuo
porre l' inneſto; nel che convien giu
dicare a occhio, accoſtando tutte le volt
la marza al ramicello, o quella parte dell
uno, e dell' altro, che dee ſervire all
opera dell' inneſto (1).

Ma

(1) Si trovano delle Marze di tutte le groſſezze ſu i ram
rigoglioſi d' un' anno prodotto da' Gelſi giovani, robuſti, e pian
tati in un buon fondo.

Ma non si piglia a innestare su qua-
nque ramicello, che si presenti, e non
pone l'innesto a qualsivoglia altezza;
ichè il vigore dell' innesto dipendendo
lla sua grossezza, o dalla sua maggior
ossimità al corpo dell' albero, ne viene,
e l' innesto sarà debole, e ci porrà mol-
tempo a crescere, e a formare la testa
ll' albero, se si porrà su d' un ramicel-
troppo sottile, ovvero molto distante
l tronco. Quindi è, che i buoni inne-
atori scelgono fra tutt' i polloni d' un
no, que' tre, o quattro più belli, che
rtono dall' alto, o sia dalla cima del
onco; e sopra di essi vi innestano più
basso, che possono, val' a dire tutt' al
ù in distanza d' un pollice dal tronco,
taglian via tutti gli altri rampolli col
lcetto.

All' operazione dell' innestare ne deb-
on precedere due altre, le quali fin quì
on abbiam fatto, che accennare: l' una
guarda la marza, l' altra il ramicello,
cui si pone l' innesto.

Separazione della ſcorza dal legno della Marza.

Biſogna cominciare a ſtaccar la ſcorz della marza dal legno, e diſtaccarla tutt in un pezzo, ſenza che ſi fenda, o ſi ſcre poli. Queſta faccenda ſi fa in quell ſteſſo modo, con cui i Paſtori fanno l ſampogne colle ſcorze del Salcio. Colui che dee inneſtare, tronca a dirittura co falcetto quella ſottil punta della marza che a nulla giova, poſcia prende con un mano la marza, e procura col pollice, e coll' indice dell' altra mano, di far girare bellamente la ſcorza ſul ſuo legno, o per lo meno tenta di ſtaccarla per la metà. Egli comincia dal capo più ſottile, dove diſtacca per uno, o due pollici la ſcorza, dividendola in tre, o quattro ſtriſcie. Per poco, ch' eſſa abbia cominciato a girare da una banda, tanto baſta per agevolare la ſeparazione, anche nella parte oppoſta, verſo la quale ſi va a poco a poco avanzando, ſempre movendo in giro; e nello ſteſſo tempo convien por mente di non contorcere ſtranamente gli occhj della marza, in modo che doveſ-

ſero

ro sentirne del pregiudizio.

Questa operazione alle volte non rie- *Come si faciliti questa operazione.*
a dispetto degli sforzi, e dell' abilità
colui, che l' imprende, per esser trop-
attaccata la scorza al legno; sia per
ancanza di succo, il quale si sarà secca-
, e allora bisogna gettar via le marze;
perchè il succo stesso, per altro suffi-
ente, è rallentato, e condensato dalla
eschezza, il che succede d' ordinario;
questo caso si espongono le marze per
ezz' ora al Sole, avanti di muover loro
scorza; e il calore produrrà in loro due
oni effetti; per l' una parte facendo
aspirare la scorza, la renderà più di pri-
a flessibile, e stensiva, la qual cosa fa,
' essa non si screpoli; e per l' altra ra-
facendo il succo, che sta tra la cortec-
a, e il legno, verrà con tal modo a se-
rare le dette due parti, e ne faciliterà
separazione, allorchè si piglia a con-
rcerla.

La scorza della marza essendo prepa-
ta nel modo detto, si taglia il bucciuolo

ſul legno ſteſſo della lunghezza d' un pollice, il di cui occhio, o germe debb eſſere piuttoſto vicino al taglio inferiore che al ſuperiore. Gl' inneſtatori ſoglior tagliare il bucciuolo con due ſoli colp di falcetto, ovvero tagliano intorno intorno interamente la ſcorza, ſenza intaccare gran coſa il legno; altrimenti eſſo potrebbe romperſi, e reſtare attaccato alla ſcorza, ſe ce ne foſſe ancor qualche parte da diſtaccare; Tornan poſcia di nuovo a ripaſſar col falcetto ſull' inciſione fatta al baſſo del bucciuolo, caſo non foſſe fatta a dovere, e vi rimaneſſe qualche ineguaglianza.

Apparecchio del ramicello, ſu cui porre il bucciuolo.

Prima di cavar fuora il bucciuolo dalla marza, biſogna preparare il ramicello, ſu cui ſi dee porre; al qual' effetto ſi tagliano i polloni deſtinati tre, o quattro pollici ſopra del tronco, e ſi ſcorticano ſu la cima per la lunghezza d'un pollice, o di due, dividendo in tre, o in quattro ſtriſcie la corteccia, la quale ſi laſcia al ſuo poſto, ovvero ſi piega all' ingiù.

I pol-

polloni si son tagliati qualche pollice
ù lunghi del bisogno, avuto riguardo
sito, che dee occupare il bucciuolo,
a ciò si è fatto, a fine, che la di loro
ma un po' più sottile potesse agevol-
ente entrare nel bucciuolo.
Cavando fuor dall' alto della marza il
icciuolo, che dee servir per l' innesto,
i è mestieri esaminare, se l' occhio,
e sarà bello esteriormente, lo è pari-
enti anche al di dentro, e se è fornito
l suo germe, cioè di quel picciolissimo
micello d'una materia tenera, e legno-
, che è lo stipite, e il principio del
mo, che dee sortire dall' occhio; il
tto germe dee staccarsi nettamente dal
gno, dove ei lascia una leggiere inca-
tura, e rimanere congiunto alla scor-
; la quale senza di questo potrà, quan-
ella vuole, appiccarsi sul ramicello,
e si innesta, ma non produrrà fuor
ll' occhio un bel nulla per mancanza
l germe, che è una parte essenziale.
Tutto essendo in tal modo preparato,
si mer-

ſi mette il bucciuolo ſul ramicello; e ſ l' inneſtatore ha preſo malamente le ſu miſure, e che il bucciuolo ſia d' un cali bro troppo picciolo, ne cava fuor dell marza un' altro, ed anche un terzo, ri mettendo di mano in mano i primi ſu l marza, ove ſtavano, per non dar lor comodo di ſeccare, frattanto ch' ei ſce glie un ramicello più ſottile.

Applicazione del bucciuolo.

Or ritrovato un bucciuolo a miſura entro del quale vi paſſi agevolmente i capo del ramicello, non ſi ha, che a far lo paſſare a poco a poco all' ingiù, fin a quel ſegno, nel quale dee eſſere fiſſa to, il che ſi ottiene palpegiandolo u poco; Se la ſcorza del ramoſcello ſalva tico, che come vedemmo, l' abbiam ta gliata in tre, o quattro ſtriſce, non s'ar rende, e non continua a ſepararſi, e a fenderſi da ſe ſteſſa per lo sforzo de bucciuolo compreſſo all' ingiù, biſogna ajutarla a ſtaccarſi dal legno, ma ſola mente fino a quella miſura, che diſcen de il bucciuolo; poichè queſt' ultimo

debb'

bb' essere un po' incomodato nella sua
rte inferiore dalla scorza del ramicello,
e si innesta, la quale si dee fendere
l quanto bisogna, o almeno poco di
u; altrimenti l'apertura, che rimareb-
ne' lati delle fenditure della pelle,
ve il legno sarebbe nudo, e scoperto,
n si chiuderebbe, o rimarginerebbe,
e dopo molto tempo, e l'innesto ne
ffrirebbe.

Si conosce, che il bucciuolo è giunto
segno opportuno, o ch'egli è intima-
nte applicato al ramicello salvatico,
n solamente quando non si può man-
rlo più ingiù, senza farlo screpolare
basso; ma ancora (e da questo prin-
ialmente dipende il buon' esito della
erazione) quando si vede un legger
llimento del succo, che è trascorso
' alto del bucciuolo fra questo, e il le-
o, e allora convien fermarsi.

Condizioni essenziali per la riuscita degl' innesti.

Non è poi necessario (come usa di
e qualche Innestatore) di rilevare dal
nicello, che sopravvanza, delle sottili
falde

falde di legno, come de' trucioli, facen-
doli ſporgere in fuori ſull' inneſto; e
così non fa biſogno di legare tutt' all'
intorno la ſcorza del ramicello, la qual
ſi piegò da i lati; ma baſta di ſollevar
le tre, o quattro ſtriſce, in cui è diviſa,
tagliandole all' altezza della parte ſupe-
riore del bucciuolo; ſopra del quale ſi
tronca tutto quello, che ſopravvanza
del ramicello ſcorticato; e l' operazione
è fatta.

Il traſcorrimento del ſucco all' alto
del bucciuolo è il ſegno meno d' ogn' al-
tro equivoco della giuſta ſua applicazio-
ne al ramicello ſalvatico; e a queſta in-
tima applicazione miravano tutte le dili-
genze, che noi abbiam rapportate. Caſo
ch' ella foſſe mal fatta, il ſucco ſi effica-
prima d'avere ſtabilito una comunicazio-
ue tra il ſucco delle due ſcorze per ren-
derle quaſi una ſola, e l'inneſto periſce;
Ei morrebbe ugualmente, a cagione
d' un ſomigliante diſordine, quando il
ramicello eſſendo troppo groſſo, ſi pi-
gliaſ-

iaſſe il partito di aſſottigliarlo col ſal-
tto per farlo entrare nel bucciuolo;
vvero anche quando vi ſi laſciaſſe un
icciuolo notabilmente ſcrepolato; poi-
iè in queſt' ultimo caſo ſarebbe diffici-
, che il legame, col quale ſi tiene a
ogo la ſcorza, non ſtringeſſe troppo,
poco, coſicchè l' inneſto non veniſſe
nneggiato.

Allorchè il ramicello ſalvatico, o la
arza ſteſſa, ſono torti, e piegati dal
po più groſſo, il bucciuolo, ſia nel le-
rlo dalla marza, ſia nel porlo ſul ra-
icello, correrà pericolo di fenderſi;
ni qual volta però non ſi tagliaſſe più
rto del ſolito; ad ogni modo una leg-
er crepatura non è di gran conſeguen-
, quando le reſtanti coſe ſieno fatte a
overe.

Conviene in oltre avvertire, che,
iando ſi fanno gl' inneſti, biſogna col-
car l'occhio in modo, che il rampollo,
ie ne ſortirà, formi cogli altri la teſta
ell' albero, i di cui rami principali
deb-

debbono eſſere in uguale diſtanza gl
uni dagli altri, e ſpanderſi all' alto, in
clinando piuttoſto al di fuori, che i
modo contrario. Laonde ſe il ramicell
ſalvatico inneſtato è in poſitura orizzon
tale, l' occhio dell' ineſto dee guardar
all' insù; e ſe il ramicello è verticalmen
te diritto, l' occhio ſi collocherà al d
fuori, o da una banda, ſecondo il biſo
gno, non mai però al di dentro.

Quanto abbiam detto dell' inneſtare
Gelſi grandi, conviene ugualmente a
Gelſi in ceſpuglio, o nani, non eſſen
doci altra differenza, che l' altezza, i
cui è poſto l' inneſto, il quale ne' Gel
nani ſi colloca pochi pollici fuor dell
terra, ſopra un pollone germogliat
dopo il primo, o dopo il ſecondo tron
camento, che ſi dà a' Gelſi, (come ſ
diſſe parlando de' campi colle piantat
ſtabili). Ciaſcuno ſi determina pe
l'uno, o per l'altro de' polloni, ſecond
la groſſezza delle marze, che ha potut
procacciarſi.

L' in-

L' innesto a bucciuolo fatto a dovere, *A qual segno si riconosca, che l'innesto si è appiccato.*
secondo le regole, non tarda molto a
r segno d' essersi appiccato. Si può
noscere mezz' ora dopo l'operazione, e
che più presto, caso spiri del vento,
splenda il Sole, i quali asciughino
aria; L'indicio, per cui si conosce,
e l'innesto si è appiccato, egli è,
ando il ramicello salvatico ha avuto
stevolmente di succo per raccoglierne
na quantità al basso del bucciuolo, la
ale si può vedere dalle fessure, che
stano nella scorza del ramicello salva-
co, che si ruppe in varie strisce; Or se
detto succo vi si spessisce in breve
mpo, se esso diviene gelatinoso (1),
e che

(1) Questo succo sparso, e appreso come gelatina, si com-
ne da se stesso, e s'indura sulla forma di un cordone, la di
parte esteriore si converte in iscorza, e l'interiore in le-
, per la sola differenza della situazione; non essendo in fatti
osimile, che la parte legnosa del cordone sia prodotta dal
tatto del legno, e dal contatto della corteccia quella che
ien scorza; Ciò, che ho osservato su parecchie quercie, che
vano scorticate per farne la polvere, che si usa nella Fran-
, sembra provare, che lo stesso succo piglia le dette due
me, e si organizza diversamente, secondo che sta esposto, o
è riparato dall' aria. Si scorzano i detti alberi, mentre
o in succhio, e restano così bene spogliati, che non vi ri-
ne sul tronco la menoma particella di scorza, e nemmeno
a fibra de' suoi sottili strati vicini al legno. Contuttociò stil-

e che per un poco conſervi la ſua fre
ſchezza, egli è un' indicio certo, ch
l'innesto ſi è appiccato (1); laddov
all' incontro ci ha luogo a temere, quan
do il detto ſucco ſi ſchiaccia, e poc
dopo ſi ſecca, fra il legno, e la ſcorza
dove l'apertura è ſtata troppo grande,
il ſucco troppo eſpoſto.

Le diligenze, che ricercano gl' inne
ſti

ſano fuori dalle incavature, di cui è tutto diſſeminato il tron
dell' albero, delle minute gocciole di ſucco, le quali, (quand
l'opera della ſcorticazione vien fatta in tempo di calma, e pl
cido) ſi conſervano freſche da quella banda del tronco, c
non è eſpoſta al Sole; d'indi ſi condenſano, ſi induranо, e
cangiano finalmente in corteccia, e in legno; e dilatandoſi
ſeguito a poco a poco, ſi congiungono inſieme, e formano del
larghe croſte iſolate, le quali ſi rialzano una, o due linee
nudo legno: e alle volte dalle dette croſte, ne' ſiti, dove
ſucco è più abbondante, ſorton fuora de' pendaglj in forn
d'una gocciola. Intorno a queſto biſogna avvertire, che le fib
legnoſe longitudinali, e traſverſali, ſi diſtinguono meglio ſul
quercia, che ſu qualſivoglia altro albero. Le fibre traſverſal
che ſortono, come tanti raggi, dal centro, o dall' aſſe d
tronco, e paſſano alla circonferenza eſteriore, vanno viſibilmen
a mettere nelle incavature, di cui abbiam parlato; anzi ſen
bra, che ſi eſtendano anche nella corteccia, coſicchè faccia m
ſtieri di romperle, per levare all' albero la ſcorza; E però eg
è ragionevole il dire, che il ſucco coli dal capo di queſte fibr
e che d'indi ſi trasformi con modo maraviglioſo in legno,
in corteccia.

(1) Il ſucco però non vi ſi organizza, o ſia non forn
delle prominenze legnoſe, ſolo per eſſere allo ſcoperto, e mol
eſpoſto. Le picciole feſſure non ſi turano, che nel modo ſteſ
dell' ordinarie ferite negli alberi; val' a dire per via di eſc
ſcenza delle prominenze, dilatandoſi all' insù, all' ingiù, e da
lati.

per conservare il lor germoglio, non
no, che un passatempo. Si visitano
., o 20. giorni dopo averli innestati,
r levar via dall' albero salvatico que'
npolli, che avrà prodotto tutt' all' in-
rno, e obbligare il succo a nutrire so-
mente i germoglj degl' innesti. Non-
meno non bisogna tor via tutti i ram-
lli salvatichi, se non allora, che sì
esti, che que' degl' innesti, fossero
boli; ma, se viceversa fossero vigo-
si, sarà meglio lasciarvene cinque, o
anche di salvatichi, scegliendo i più
tili; poichè in tal modo divideranno
quantità del succo, il qual potrebbe
ocere agl' innesti, quando vi accor-
sse con troppa abbondanza; e i detti
rmoglj salvatichi vi si lasciano sola-
ente fino a tanto, che i germoglj prin-
pali abbiano preso qualche consistenza.
La pratica suddetta è anche più ne-
ssaria, allorchè la piantata è esposta a
' venti impetuosi, servendo i germo-
j salvatichi a indebolire la loro forza,

Diligenze per conservare il germoglio degl'innesti.

e a difendere il rampollo dell' innesto; possono anche fargli le veci di tutori usando alcuni di legare al tronco que che sono molto cresciuti. L' innesto ri parato in tal modo potrà germogliare, crescere sicuramente, senza che facci bisogno per prevenire i sinistri acciden ti, di troncargli coll' ugne la pollezzola allorchè sorpassa l'altezza d'un piede.

Oltre di queste minute diligenze; s venisse a piovere, mentre che gl' innest cominciano a spuntare, sarà ben fatt dar loro un' occhiata il primo momento che l' acqua permetterà di uscir fuori Egli è il tempo opportuno per coglie sul fatto, e per dar la caccia alle luma che, le quali rodono il germoglio de' no velli Gelsi. Ognun sa, che i presati ani mali scelgono il detto tempo per venir all' aperto; e quasi direbbesi, che co mezzo de' loro occhiali, scoprono da lon tano la menoma verdura, che cominci a spuntare all' alto da' nostri teneri nesti e non lasciano di trascinarvisi, avendon de'

' vicini, e di guaſtare per i primi i
rmi degl' inneſti, a i quali vi rodono
cuore, e li fanno morire.
Queſti avvertimenti debbono ſervire
ecialmente per que' Coltivatori, i qua-
hanno i Gelſi piantati in un terreno
ſco, e vicino a delle muraglie, che
no l' ordinario ricovero di tali infeſti
imali.

Del tagliare de' Gelſi.

Otto queſto nome generale del taglia-
re, che ſignifica una diminuzione,
alunque ella ſia, de' rami d' un albe-
, noi comprendiamo; primo, il taglia-
preſo in ſenſo proprio; ſecondo, il
tare, o il dibruſcare; terzo, lo ſcapi-
zare, o ſia il tagliare a corona.
Si tagliano i Gelſi, quando ſon gio-
ni, per dar loro una tal qual forma;
orano, e ſi dibruſcano, creſciuti, che
no, levando que' ramoſcelli, che li
gombrano, o che ſon loro nocivi; e
rchè per molto tempo ſi è traſcurato

di farlo, bisogna di tanto in tanto ta
gliare i rami grossi, o per accorciarl
semplicemente, o pure per tagliarne
qualcuno vicino al tronco; e finalment
si tagliano a corona, e si scapitozzan
que' Gelsi, che non si posson rimetter
in altro modo.

Le dette diverse operazioni sono l
principali nella coltura de' Gelsi, dop
che sono innestati, e piantati stabilmen
te, alle quali non suppliscono, che im
perfettamente, le colture della terra
l'alletamare, e tutti gli altri mezzi usi
tati per favorire la vegetazione. L'ef
fetto, che esse producono, egli è di ap
portare una nuova forza al succo dell
pianta, e di costringerlo ad aprirsi dell
vie facili, e a germogliare de' rampol
vigorosi, che rendano con usura que
profitto, che ne derivava da' rami tron
cati via. Ora il principale scopo d'ognu
no dee essere di instruirsi perfettament
intorno ad esse; e io mi lusingo, che l
istruzioni seguenti potranno contribuir
affai,

ſai, e potran mettere i Principianti
lla diritta ſtrada.

Ne' diverſi troncamenti, che un' abi-
potatore fa ſu i Gelſi, egli ſi propone
incipalmente di far produrre da queſt'
bero quella maggior quantità di rami
ſſibile, per aumentare il prodotto del-
foglia; Tuttavolta il fine particolare
l tagliare i Gelſi, propriamente par-
ndo, non riguarda, ſe non il dare all'
bero una forma utile, e nello ſteſſo
mpo comoda per coloro, che debbono
ucar la foglia.

Del tagliare i Gelſi propriamente parlando.

Biſogna nell' inneſtarli tener di mira,
me l' abbiam detto altrove, la forma,
e dee avere la loro teſta, ovvero i lor
mi, per poter diſporli in giuſta pro-
rzione; Quella, che ſi dà agli alberi
uttiferi in ceſpuglio, la quale è roton-
al di fuori, e vota al di dentro, mi
mbra la più comoda d' ogn' altra per
e', che colgono la foglia; i quali non
ſendo incomodati da' rami, che foſſer
l mezzo, poſſono con facilità arrivare

tutt' all' intorno, senza far molta fatica, e senza piegare violentemente i rami.

In oltre questa forma è la più utile, e propria per la pianta stessa; poichè espone meglio le sue foglie all' aria, e al Sole; e contribuisce ancora a distribuire il succo, o il nutrimento de' rami sopra tutti ugualmente. Quando un Gelso ha un ramo, che va in soverchio rigolio, tutti gl' altri languiscono, e ne sentono del danno.

Nell' innestare si sarà fatto un numero d' innesti maggior del bisogno per supplire a que', che potesser mancare, i quali in seguito si levan via, troncandoli col falcetto, lasciandovene appena tre, o quattro (1) de' più vigorosi, distanti ugualmente l' un dall' altro, per quanto è possibile, il di cui rampollo s' allon-

(1) Si potrebbe formare la testa del Gelso anche con due soli rami provenuti dagli nesti, nello stesso modo, che con quattro. Ma se l' albero per accidente si trova in un terreno grasso, e che per l' abbondanza del succo si carichi molto di foglia, il partito più sicuro d' ogn' altro, egli è quello, di lasciargli un maggior numero di rami, per renderlo men sottoposto agli eventi sinistri; poichè, quando non ci sono, che due rami, che formano come una forca al basso d' un grosso Gelso,

allontani dal centro del fusto.

Se i germoglj degl' innesti s' innalzano troppo diritti, e troppo vicini l' un dell' altro, quando riproducono la seconda, o la terza volta, allora è il tempo di volgerli, come si vuole, e dar loro una direzione, che si accosti all' orizzontale. Per far questo, non si ha a fare altra cosa, che piegarli all' insuori, e obbligarli a rimanere nella positura, che si desidera, col mezzo d' un cerchio. Si debbono pure raccorciare i primi germoglj, lasciando loro soltanto due, o tre occhi, e non dando luogo a pullulare, se non a quello, che resta al di fuori. Nello stesso modo si praticherà co' germoglj della seconda pullulazione, o sia del secondo anno, non tagliandoli però così corti, come que' del primo. Egli è

 ben

ccade alle volte, se il vento spira con violenza, che l' uno de' ue rami si schianta sotto il peso della foglia, e delle more, e he il tronco si fende da capo a fondo. Egli è vero, che anche rami piccioli, avendone il Gelso più di due, si caricano in roporzione di foglia, e di more, quanto i grossi, e il vento muove con uguale facilità; contuttociò non si schiantano mai il tronco. Basta aver rapportato il fatto, che è costante, gnuno potendone da se conoscere la cagione.

ben fatto, che questi primi ramicelli, i quali in progresso verranno ad essere i rami maestri, e come la base di que', che formeranno la testa dell'albero, sieno a tutta prima ben piegati all' infuori; affinchè coloro, che colgon la foglia, vi possano stare in piedi senza grande incomodo, e fatica; e i rami, che produrranno, abbiano maggiore spazio per estendersi dalle bande senza confusione.

L'uso di levar la cima a que' germoglj, oppure di troncarli del tutto, che spuntano l' un sopra dell' altro, giova, non solo per dare a' rami maestri una piegatura, che faciliti il brucar la foglia, ma ancora per far ingrossare il fusto in proporzione de' rami, apportando maggior vigore a questi ultimi. Il succo ritenuto per tal via, acquista una forza più grande, e opera con tanta rapidità, che spesse volte si veggon sul ramo spuntato il secondo anno de' grossi polloni di 8. in 9. piedi di lunghezza.

Allorchè questi polloni sono bastevol-

mente

nte diſtanti l'un dall' altro, d'ordina-
 ſi ſuol tagliarli il primo anno cinque,
ſei pollici ſopra dell' inneſto; facendo
modo, che l'occhio più alto del moz-
one ſia volto all' infuori, o da un lato;
 la ſua ſituazione determinerà viem-
glio il luogo ove troncarli più alto,
più baſſo della miſura ſuddetta.
L'occhio alla cima del mozzicone,
 ſopra menzionato, è quello, che
moglia ſempre con più vigore degli
ri, che gli ſtanno al di ſotto; e ſerve
eſtendere il ramo, e a laſciare dello
zio voto nel mezzo della pianta.
indi biſogna tagliare il pollone, che
verrà l'anno vegnente, alla lunghez-
d'un piede, oltre del primo, e non la-
argli produrre nella ſua eſtremità,
 due occhj ſituati dalle bande, e s'egli
oſſibile, l'uno oppoſto all' altro; da
eſti due occhj ne ſortiranno due ram-
li da tagliarſi il terzo anno alla lun-
ezza d'un piede, o d'un piede, e mez-
, ſecondo la forza, e la groſſezza loro.
Si

Si poſſono ancora troncare queſti u
timi rampolli, creſciuti che ſieno per t
piedi, e più, a modo di forca, come i pr
cedenti; coſicchè un ſol ramo maeſt
ſia diviſo nella ſua eſtremità in quatt
polloni mozzati, o ſpuntati; e, aven
laſciato alla pianta tre inneſti, formir
all' alto una forca di dodici rami in giro
il di cui diametro ſia all' incirca ſei pied

Queſta unione di ramicelli tagliati al
cima per tre, o quattro anni, ſarà, p
dir così, l'oſſatura della teſta del Gelſo
la quale ſi laſcierà ormai produrre, e cr
ſcere liberamente. I germoglj, ſpunta
do per ogni lato, in breve riempiran
tutto il vacuo; e coloro, che brucan
foglia, ſtando nel mezzo dell' albero, p
tranno arrampicare da ogni banda faci
mente, per via de' rami diſpoſti nel mod
detto, i quali ſerviranno loro come
ſcala.

L' opera del tagliare i Gelſi, propria
mente parlando, finiſce quì, e ſi dee eſ
guire nel giro di quattr' anni, ſenza di
ferir-

rirla più a lungo. La foglia, che l'al-
ro produce in questo tempo, non si
rde, servendosene il Padrone anche lo
esso primo anno dell'innesto, ma però
n due condizioni: la prima di racco-
ierla per tempo, mentre che i Bachi
Seta son piccioli; l'altra di non toc-
r quella, che dee restare sul mozzico-
, troncata che sia una parte del ram-
llo, dove si voglion conservare alcuni
rmoglj.

Tutti gli alberi, che ricercano cultu-
, hanno bisogno più, o meno, per cre-
er viemmeglio, e per venire innanzi, *Del potare i Gelsi.*
esser potati: ma i Gelsi lo voglion es-
re anco per un'altra ragione; cioè per
mal governo, che se ne fa, quasi ine-
tabilmente, nel tempo del coglier la
glia, in cui i più disinvolti, e destri
gli altri, non possono a meno di non
ntorcere de' rami, di romperne, e di
cerar loro la scorza; Dal che ne viene,
e se si intralascia per alcuni anni di po-
rli, si empiono di sproni, che gl'in-
gom-

gombrano, e sono d'impaccio a que', che debbon brucar la foglia; e producon de rimessiticci superflui, e tristanzuoli, i quali non danno, che della foglia picciola, deviando il succo da que' rami che metterebbero de' vigorosi polloni; e finalmente rendono la faccenda del cogliere la foglia più lunga, e più difficoltosa.

Egli è dunque necessario, nel potare i Gelsi, di troncar via col falcetto, non solamente i fruschi, e il seccume, ma ancora il bastardume; val'a dire que' polloni torti, sottili, e corti, i quali germogliano al lungo de' grossi rami; e di più convien levar via que', che sono troppo rigogliosi, e que', che quantunque belli, si nuocono vicendevolmente, per essere troppo vicini, o per crescere l'uno sopra dell'altro, accozzandosi insieme; e per fine bisogna troncar que', che pendono molto all'ingiù, a segno, che le bestie li rodono, e impediscono il coltivare liberamente la terra.

Non

Non si dee mai temere d'impoverire
lbero, o di tagliar via troppi ramicel-
, trattandosi d'un Gelso trascurato per
olto tempo. Egli è il difetto de' novizj
ll' agricoltura, che mossi da un tal qual
nore, o indulgenza irragionevole, non
nediano al male, che per metà; quan-
che un Gelso ben dibruscato, si ri-
rnisce di rampolli nell' anno stesso, e
l seguente produce maggior quantità
foglia.

Nel potare bisogna levar via i rami-
lli il più accosto, che si può, al ramo,
cui stanno, senza lasciarvene parte al-
ma, la quale impedirebbe alla ferita il
marginarsi. Ma per riguardo de' rami
ttili, che formano la testa dell'albero,
di cui difetto consiste nell' essere gra-
li, e deboli in proporzione della loro
nghezza, onde gli è necessario raccor-
arli, l' Agricoltore dee sempre aver
avvertenza di troncarli sopra di quel
to, dove il ramicello si divide in due,
modo di una forca, de' quali dovendo-
ne

ne tagliare uno, darà del falcetto ſul più vecchio, che abbia la ſteſſa direzione di quello, che gli ſta ſotto, e laſcierà ſtare il rampollo più giovane, che germina nella parte oppoſta al ſuddetto, dove il ſucco ſcorrerà facilmente, e vi ſi condurrà anche quella porzione, che nutriva il ramicello troncato.

Avvertimenti a coloro, che cominciano ad adoprare il falcetto.

Ci ſono alcuni avvertimenti importanti per i novizj, o ſia per coloro, che non ſono molto pratici nel maneggiare il falcetto. Eſſi diramano ſpeſſe volte i Gelſi con molto ſtento, in vece di tagliar netto, e con colpi ſodi, mettendoſi frequentemente a riſchio di ſtorpiarſi, o di farſi de' taglj nelle mani, per non aver ſaputo operare come conviene.

Colui, che vuol potare un Gelſo, dee in primo luogo ſituarſi comodamente, e ſtare colla perſona piuttoſto ſopra, che ſotto del ramo, che vuol levar via, per poterlo tagliare ſenza alcun riſchio, e con maggior forza. Se ſi tratta di un pollone della groſſezza d' un pollice, o

più,

a, il qual si debba tagliar dal piede, e
' ei nol possa troncare con un sol col-
, lo dee piegare verso di se con una
ano, e coll' altra accostargli per di die-
il falcetto, tagliando a scancio, o sia
liquamente, al lungo del pollone; anzi
debbe adoprare il falcetto, come se
sse una sega, e non tirare il ramicello,
non in proporzione, che il taglio
vanza, e che convenga dar dello spa-
al falcetto, altrimenti si fende, si di-
ma, e si guasta l' opera.

Diversamente bisogna governarsi,
ando si tratta di raccorciare con un sol
lpo un ramicello biforcato, il qual sia
ttile, lungo, o pendente; e in tal cir-
stanza si taglia con più facilità, impu-
ando il pollone, ovvero tenendol fer-
o con una mano, e tagliando coll' altra;
vertendo di collocar la mano, che tien
rmo il pollone al di sopra del sito, ove
vuol fendere, e dietro al tagliente del
lcetto; In una parola, senza arrischiare
tagliarsi col detto stromento, il quale
si suol

si suol sempre tenere ben affilato. In-
oltre, quando si dirige il colpo verso di
se stesso, in vece di scagliarlo dall' u
de' lati, bisogna regolarne la forza i
modo, ch' ei non giunga fino al volto
nè su la mano; altrimenti succede, ch
il falcetto trascorre più là di quello
credeva, per non aver data una giust
proporzione fra la forza del colpo, e fr
la resistenza del ramicello; e colui, ch
taglia, resta ferito di mala maniera
D' ordinario questo è il crudel tributo
che pagano coloro, che son novizj nell
arte, e che si mettono imprudentement
all' opra, senza coprirsi la mano sinistra
almen sul principio, con un guanto c
pelle di bufalo.

Dello scapitozzare, o tagliare a corona de' Gelsi.

Que' Gelsi però, che di tempo in tem
po si soglion potare, come sarebbe di du
in due anni, non hanno gran rami d
troncare; e l'opera riuscendo facile, no
richiede neppur per gli alberi i più vec
chi di tutti, altro stromento fuori de
falcetto; ma non si può dir così co' Gel
in-

triftiti, torti, e fenza forza, per man-
nza della coltura, di cui abbiam par-
to, o per qualfivoglia altra cagione,
quali hanno bifogno di rimedj diffe-
nti per fortir dal tifícume; onde con-
ene adoprare la fega, la falce, o la fcu-
, e troncare i rami maeftri, o come fo-
iam dire, tagliar l'albero a corona,
fendo la fola via di riftabilirli, e di
re, che ripiglino quel vigore, che ave-
no nella loro primiera gioventù.

I Gelfi intriftifcono per molte cagio-
; gli uni poco dopo la lor gioventù,
iché fono ftati trafcurati; gli altri nel-
lor vecchiezza per difetto del terreno.

Del diramare i giovani Gelfi intifichiti.

I primi intifichifcono; primo, allor-
è non fi fono potati, e non pertanto
è del continuo brucata la foglia; fe-
ndo, allorchè fi è raccolta la loro foglia
oppo tardi; terzo, allorchè fi fono fpo-
iati della foglia malamente.

Fra que' Gelfi, che non fi fono pota-
, fi vede fpeffe volte un ramo di fo-
rchio rigogliofo, il quale fopravanza

tutti gli altri, e attrae a se tutta la virtù
talmente che i rami bassi, o i lor pollo
sono corti, sottili, la maggior parte se-
chi, e stanno su de' tronchi pieni di spr
ni, e di nodi. Così intisichiscono i gi
vani Gelsi, e mostrano a lungo anda
un' esteriore assai cattivo, quando si c
glie la loro foglia troppo tardi; poichè
polloni non avendo avuto tempo di fo
tificarsi, e di ingrossare, periscono all
volte per via delle brine, e del gelo
avendo le lor cime ancor troppo tenere
e immature. Finalmente i giovani Gelf
la di cui foglia si coglie stando in terra
in vece di salir loro sopra con scale, o
altro, perdono la forza di crescere, e i
tisichiscono, piegando violentemente
polloni nel tirarli all' ingiù per brucarli
e i loro rami, che sono pendenti, o ori
zontali, pigliano la disaggradevol figu
di un' ombrello diritto, che non s'alza
nè pende.

Mostrando i difetti de' nostri Gelsi
noi abbiam quasi indicato il modo di por

nedio, indipendentemente dalla mag-
ore attenzione, che si dee in seguito
are nel coglier la foglia. Bisogna tron-
r dal piede, o poco meno i rami rigo-
osi; e non contentarsi di levare agli
ri i ramoscelli inutili, e seccaginosi,
a gli è mestieri ridurli al numero di
e, o di quattro, tagliandoli all'altezza
un piede, o due, al di sopra della for-
del tronco. Essi si raccorciano più,
meno, secondo la loro forza, la loro
nghezza, e la grossezza del Gelso.
Ei sarebbe lo stesso, che far nulla, o
nen ben poco, allorchè gli alberi di
esta specie si potassero semplicemente;
perciocchè i canali del succo, essendo
essi probabilmente ostrutti, ovvero
olto più ristretti, che ne' Gelsi belli, e
gorosi, il corso dell'umore dee essere
r conseguenza molto lento; e molto
a viene ad esser tale, essendo diviso in
prodigioso numero di germoglj tri-
nzuoli, i quali raggruppandosi, ovver
mucchiandosi gli uni su gli altri, for-

mano de' groſſi nodi ſulla ſcorza (1)
In queſto ſtato l'albero non produrrà
che delle deboli meſſe; e paſſeranno
dieci, e i vent'anni, ſenza ch'eſſo acqu
ſti, e venga innanzi ſenſibilmente, ogr
qualvolta dopo avere accorciati i ram
maeſtri deboli, e nodoſi, non ſi troncl
via dal mozzicone, che rimane, tut
ciò, che vi ha di intriſtito, e di ſecca
ginoſo.

Io aveva alcuni Gelſi imbozzacchi
appunto, come que', che ho deſcritt
quì ſopra; il loro tronco groſſo quant
una gamba, era faſciato da una ſcorz
tutta ſcrepolata, e accanalata, come que
la de' groſſi, e vecchj Gelſi. Riduſſi
rami di qualcuno al numero di tre,
quat-

(1) Queſti nodi ſono originati da un germoglio colto n
tempo ſolito ſu di un albero poſto in un fondo ſecco, e
mediocre bontà. Ogni germoglio è accompagnato, come v
demmo, da due altri più piccioli, che ſpuntano dallo ſteſ
ſtipite, i quali producono nella ſtagione avanzata due ſott
rampolli, a cui il ſucco non ſomminiſtra l'anno vegnente v
run nutrimento, facendo appena ſpuntare le gemme più baſſ
I germoglj di queſte gemme corrono la ſteſſa ſorte de' primi,
così di mano in mano, talmente che il nodo ſi forma, e i
groſſa un po' per volta ogni anno. Egli è evidente, quanto
operazioni precedenti giovino a interromperne il corſo.

attro, i quali troncai in alcuni alla
nghezza d'un piede, e in alcuni altri
due, o a due, e mezzo; anzi que' più
acili, e infermicci degli altri, gli fca-
rozzai del tutto, lafciando loro appena
ue, o tre pollici di lunghezza fopra del-
cima del tronco, o per dir meglio fo-
a dell' innefto.

I più intriftiti degli altri non produf-
ro il primo anno, che qualche fottil
llone, che io troncai rafente il ramo;
nell' anno feguente ne gettarono de'
olto groffi, i quali tagliai nel modo
dinario, come fi è veduto parlando de'
elfi novelli piantati, ed inneftati. Lo
effo all' incirca feci cogli altri, e tutti
riftabilirono così bene, che in capo di
ualche anno, un folo di effi mi ren-
va maggior quantità di foglia, di quel-
, che me ne producevano prima quat-
o infieme.

Se tra que' Gelfi, che fi fono gover-
ati nel modo precedente, ve ne foffe
ualcuno, il quale moftraffe d'effere più

infermiccio, e più intriſtiro degli altri
egli è neceſſario il ſervirſi d'un mezz
aſſai comune, il quale gioverà a rinvi
gorirlo viemmeglio; cioè biſogna ſcal
zarlo fin preſſo alle radici, e porvi in
mancanza di letame, de' ramicelli di boſ
ſo, migliore d'ogni altro ramo verde
oppure delle legne minute, e della fron
dura, che cade dagli alberi; Così de' rot
tami di fabbriche, della calce ſtata ba
gnata, delle corna, degli oſſi, de' ritagl
de' panni, e di tutte quelle coſe final
mente, che appartengono agli animali,
che ſaran più ammanite a colui, ch
pianta.

I Gelſi giovani, allorchè ſi traſcura
no, vengono alle volte ad intriſtire,
ad illanguidirſi per una particolar cagio
ne; e il colore della loro corteccia, i
quale è nericcio ne' rami maeſtri, li di
ſtingue da tutti gli altri. Guardandov
da vicino ſi ſcoprono delle migliaja di ci
mici, ſomiglianti a que' de' melaranci,
ſituati ugualmente nelle incavature dell

ſcorza,

orza, ch' essi forano per succhiarne umore. Sarebbe difficile impresa il vor nettare i rami da tutt' i detti cimici, nde in tal circostanza gli è il meglio oncare della metà i rami maestri, e oscia distruggere sul restante del ramo utt' i cimici, che vi si trovano; e per sterminare totalmente questi insetti, n solo de' quali è capace di generarne nti, quanti erano prima, bisogna averi l' occhio uno, o due anni di seguito.

Abbiam veduto, parlando del potare Gelsi, che i rami sottili, che si raccorano, si debbono tagliare immediataente al di sopra della forca, che due di ssi formano; la qual cosa si dee praticare tanto co' grossi rami, quanto co' piccoli; e non facendola, l' albero resta inombrato da' mozziconi secchi, e da' uschi.

In fatti l' esperienza insegna, che afnchè il succo animi un ramo, qualunue egli sia, per tutta la sua lunghezza, debbe avere alla cima di esso un' oc-

chio, o un germoglio onde ſortire, e diſſiparſi per via della traſpirazione delle foglie. Se un ramo, che abbia più d'un anno (il quale per conſeguenza ſarà ſenza occhj) non è fornito, che di un pollone collocato molto all'ingiù dal ſito troncato, noi vedremo, che il ſucco ſale ſolamente fino al pollone, ed in eſſo traſcorre; e tutto il reſtante del ramo ſi ſecca, e non forma, che un mozzicone inutile.

Ci ſono però delle occaſioni, nelle quali la mancanza d'occhj, o del ramo biforcato, non ci dee ritenere dal tagliare un ramo a una certa altezza, allorchè ci ſieno delle ſode ragioni per così fare.

Fra i giovani Gelſi lungo tempo traſcurati, io ne aveva uno della groſſezza di un braccio, al quale per quattro, o cinque anni dopo inneſtato non era mai ſtato tolto via il menomo ramoſcello. Eſſo aveva prodotto nel primo anno tre polloni, quanti appunto erano gl'inneſti, più lunghi di ſei piedi, i quali dopo

tanto

no tempo non germogliavano, che
po' di foglia alla cima; Tutta la par-
inferiore de' detti polloni, che erano
venuti rami assai grossi, era del tutto
ida, per l'estensione di quattro piedi
pra dell' innesto, senza alcuna appa-
nza d'occhj, o di gemme, o di cosa sì
tra; e la testa dell' albero non si sareb-
giammai potuta formare, stantechè i
mi erano troppo lunghi, e sottili. Ora
troncai i tre rami dieci, o dodici pol-
i sopra del biforcato, o sia degl' inne-
; e di più feci scalzare l' albero, e vi
si de' rami di corbezzolo. Alcuni
perti Agricoltori mi dicevano, che io
n avrei avuto da que' mozziconi, che
germoglj infermicci; nondimeno ne
odussero anche in que' siti, dove la
rteccia era molto bene unita, appunto
me succede ne' piantoni di Salcio.
Egli è vero, che il succo non potè più
rmogliare con tanta facilità nella par-
inferior de' rami, tutto conducendosi
a cima; ma appunto lo obbligai per
tal

tal modo ad aprirsi in questo luogo dell
nuove vie, essendo noto ad ognuno
che il succo naturalmente corre all'estre
mità de' rami, purchè non sia distratt
altrove per una circostanza particolare.

Dello scapitozzare i vecchi Gelsi intristiti.

I Gelsi parimenti intristiscono nel
invecchiare, stando in un cattivo terre
no, dal quale non ricevono sufficient
nutrimento; ovvero in quello, nel qua
le le lor radici stan troppo ristrette, si
per cagione del mancar loro la terra, si
per non essere coltivata, e mossa co
lontano, come abbisogna. Il Gelso
uno degli alberi, che estendono molt
le lor radici; e allorchè esse trovan
dell' ostacolo, i rami se ne risentono t
sto, ogni volta che questo difetto no
sia emendato in qualch' altra maniera
Egli è evidente, che bisogna fornire
questi Gelsi di nuova terra, tanto in a
tezza, rincalzandoli, quanto in larghez
za, estendendo d'avvantaggio la vecchi
cultura del terreno, nel modo indicato
affinchè le radici possano passare più in
nanzi.

L'ac-

L'accrescimento di nuova terra, ag-
unta alla vecchia, non gioverebbe
esso che a nulla per i Gelsi grossi, e
ossimi alla decrepità; e si dee piuttosto
ere in conto di supplimento al rime-
o, che sarà preceduto; cioè di sminui-
i rami, troncando i più grossi degli
ri a una stessa altezza, e potando i
cioli, e levandoli anche via del tutto.
I rami maestri si tagliano colla sega,
olla scure più, o meno corti, secon-
che sono lunghi, interiormente sani,
secondo che mostrano esteriormente
vigore. Egli è certo, che quanto
no si troncherà de' rami, tanto più
esto l'albero si fornirà di germoglj, e
foglia, supposto sempre corrisponder-
tutte l'altre cose. Ma non si dee mica
uardare a questo, quando si tratta
n solamente di aumentare il vigore
l' albero, ma di preservarlo dalla to-
e rovina; nella qual circostanza non
ogna aver timore di troncar troppo,
endo meglio il tagliar troppo, che
poco;

poco; e ognuno si potrà regolare secon-
do gl' insegnamenti, e la pratica se-
guente.

I Potatori più abili degli altri, tron-
cano circa un terzo de' grossi rami, non
avendo altro difetto, che quello di esse-
re in tutta la lor lunghezza sguerniti, o
spogliati di ramoscelli, o di polloni.
Tagliano alla stessa misura, o sia tron-
can via il terzo de' grossi rami, quan-
tunque ben forniti di polloni, avendo
essi la cima del legno vecchio quà, e là
inaridita per un piede, o due di lun-
ghezza.

In vece d' un terzo tagliano per ben
la metà degli stessi rami maestri, allor-
chè veggono giallire tutta la loro foglia
al principiare dell' Autunno, e avanti
degli altri Gelsi; senza poterne accagio-
nare, o la nebbia, o qualch' altro acci-
dente di tal natura. Troncano nello
stesso tempo tutti gli altri rami piccioli,
o polloni, per lasciare il grosso ramo in-
teramente sguernito.

Essi

Effi taglian via ancor di più, e lafcia- a' groffi rami appena un qualche pie- di lunghezza al di fopra del tronco, orchè il corpo dell' albero è interior- ente guafto, quantunque l'efteriore fia no; ovvero quando l'albero, benchè teriormente fano, ha prodotto in un' no i rampolli lunghi foltanto due, o e diti in traverfo, e le fue foglie gial- fcono al principiare dell' Autunno. nalmente i Potatori fcapitozzano i elfi, allorquando un ramo intero, che rmerà la terza parte, o la quarta dell' bero, fi fecca, mentre che il reftante fano, e vigorofo (1). In quefto cafo non

(1) Quefti Gelfi fono affaliti dalla malattia dominante, di parleremo più innanzi, la quale ne fa perire una quantità. a è una fpecie di cancrena, o di intarlamento, il quale a ra prima s'appicca à un ramo, o a una parte della fcorza, cominciando dalla cima a poco a poco difcende fin al piede tronco, e finalmente fi dilata per tutto l'albero. La fcorza la parte inferma, dove la cancrena comincia a manifeftarfi, di fuori è frefca, fana, e unita, quanto lo può effere; Sol- to interiormente, e nell' ultima fua membrana, è bruna, e lliccia; e parimenti la parte bianca dell' albero, che refta la fcorza, e il legno, moftra delle macchie brune, come ciole ulcere, divien tenera, rigonfiata, ineguale, tarlata ogni dove, e in qualche parte attaccata alla fcorza, quan- que la pianta fia in fucchio; In quanto al fucchio è così fco, e vegeto nella parte inferma, come nella fana; per la

non basta troncare il ramo infetto più abbasso, che si può; ma bisogna ancora tagliare gli altri rami, che sembrano vegeti, e vigorosi, lasciando loro un qualche piede sopra del tronco (1).

La

qual cosa questa malattia viene ad essere differente da un' altra, la qual si forma appunto tra la corteccia, e il legno dell'albero, ma il succo resta totalmente inaridito, e l'albero non d[…] segno di sentirne alcun detrimento. Troncando i rami de' Gels[…] assaliti dalla prima malattia, bisogna tagliare nella parte sana[…] o sia al di sotto delle macchie brune, che son nella scorza; m[…] se il male è penetrato fino alle radici, ordinariamente egli […] incurabile; e il precedente rimedio non è, che un palliativo, i[…] quale prolungherà di poco la vita dell' albero.

(1) Il Sig. Conte Luigi Chizzola Cavaliere Bresciano rac[…] conta in una sua lettera la guarigione di alcuni Gelsi infermi[…] e noi trascriveremo quì l'articolo della detta lettera tal qual[…] è rapportato dall' Autore del *Giornale d'Italia spettante all[…] Scienza naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti ed al Commercio*, nel foglio XII. pag. 94. Il Sig. Conte scriv[…] così -- ,, Oltre la regnante malattia de' Gelsi, ch' è l'ulcera[…] ,, la gangrena, e la carie, di cui ne parla diffusamente l'Aba[…] ,, di Sauvages nel suo celebre libro: *De la culture des Murier[…]* ,, pag. 112., a varie altre molte eziandio, e da cento ragion[…] ,, provenienti van eglino soggetti. Allora si vede la pianta di[…] ,, venire sparuta, ed orrida, ingiallirsi le foglie, seccarsi i ra[…] ,, mi, d'onde innoltratosi il male, e passato dal tronco all[…] ,, radici, manca ella finalmente, e perisce. Coll'occasione d'es[…] ,, sermi dopo la metà dello scorso mese d' Agosto per alcun[…] ,, miei affari trasferito in Campagna, vid' io presso a tal cata[…] ,, strofe sette Gelsi, ed essendo pur anche stato spettatore de[…] ,, modo nuovo, e straordinario, onde vennero risanati, m[…] ,, compiaccio quindi di comunicarlo a VS., comecchè costitu[…] ,, sca una nuova scoperta, che può tornare in pubblica utilità[…] ,, cui ogni uomo onesto, ed ogni Cittadino ne dee essere ama[…] ,, tissimo. Questi sette Gelsi, oltre di mostrare all'aspetto d'e[…] ,, sere intisichiti, avean secchi ognuno diversi rami, e sotto […] ,, essi, come da un' ulcera, andava gemendo un fiero tirante a[…] ,, color nero. Studiando il Proprietario de' medesimi come […]

La maggior parte de' Gelſi ſcapitoz-
ti, ripiglierà nel giro di alcuni anni il
o antico vigore; e quegli, a' quali ſi
no raccorciati i rami, rinvigoriranno
olto più preſto; coſicchè tutti final-
ente in poco tempo produrranno foglia
maggior quantità di prima. Ma non
ſogna fare alcun conto di que' Gelſi,
foglia de' quali comincia a ſommoſcia-
, o ſia ad appaſſire ſu tutt' i rami poco
po aver germogliato; val' a dire nel
eſe di Maggio. Sarebbe opra perduta
voler tagliare a corona queſti Gelſi, e
n gioverebbe ad altro, fuorchè a ren-
re più difficoltoſo lo ſterparli.

Non ſi dee poſcia traſcurare di levar
a lo sfilacciato, e tutte le ineguaglian-
, che avrà laſciato la ſega, o la ſcure;
finchè la ferita ſi rimargini più preſto,
ſi copra della ſcorza, la quale creſcerà
torno intorno; ond' è neceſſario, che
la

metterli, pensò di fare preſſo la detta ulcera un taglio lungo
quattro pollici, e largo uno. Allora le piante inferme co-
minciarono a traſudare da tutte le parti un' infinità di umo-
re; e ceſſato un tale traſudamento, ſi ſono perfettamente ri-
meſſe.

la superficie del taglio sia piana, ed unita; e sarà ben fatto, ch'ella penda da un lato, acciò possa scolar l'acqua, che piove, altrimenti penetrerebbe addentro nel corpo dell'albero, e lo marcirebbe.

Or non ci restano da tagliare, che i polloni, i quali saran prodotti da' rami accorciati, nel che ci dobbiam governare in quello stesso modo, che abbiam insegnato, parlando de' giovani Gelsi. Si scelgono su d'ogni ramo maestro tre, o quattro de' più belli polloni, tagliandoli nella misura da noi prescritta, e tutto il restante si leva via di netto. I detti polloni germoglieranno anche meglio, se prima di potarli s' innesteranno con un bucciuolo di Gelso di buona specie, benchè l'albero fosse di già innestato; e specialmente adoprando delle marze di foglia colomba, che faccia le more bianche; perchè è quella specie, che rende più foglia dell'altre.

Tutte le stagioni dell'anno sono buone per potare, o per troncare i Gelsi, se

dob-

obbiam pigliar regola dalla potatura, ne fogliam fare nella State; la qual cosa e sia vera, io piglio quì ad esaminare. D' ordinario si potano i Gelsi, dopo aver rucato la foglia; e ciò, che sembrerà regolare a un intendente Potatore, gli è, che si aspetta a potarli, fino a nto, che tutti sieno stati interamente rucati, e che sia finita la faccenda de' 'ermi da Seta. Cosicchè passa una quantrina di giorni di differenza tra il prio Gelso brucato, e l' ultimo; e in queo intervallo la maggior parte ritorna ı succhio, e comincia a riprodurre i ermoglj, una buona porzione de' quali onsumano inutilmente l' umore della ianta; imperciocchè nel potare si tronca na maggior quantità di ramicelli vivi, ne di morti; e egli è evidente, che lasciando germogliare i primi avanti di taliarli via, l'albero impiega inutilmente e' ramicelli da potarsi il suo umore, il uale sarebbe andato a nutrire i ramielli, che restano, e gli avrebbe resi vi-

Della stagione acconcia per potare i Gelsi.

gorosi; laddove que' ramicelli superfl
non fecero altro, che indebolirlo.

Ma quì non ista tutto il male. Di
ferendo in tal modo la potatura, il succ
piglia il suo corso ordinario, cioè no
trascorre ne' sottili ramicelli prodot
quell' anno, e sale soltanto fino al
metà de' grossi polloni; d'onde ne ve
gono i fruschi, e il seccume, che ingon
brano, e fanno intristire sempre più l
pianta d'anno in anno; quando che p
tandoli di buon' ora, il succo vivific
tutt' i polloni ridotti a un picciol num
ro; e il Gelso germoglia vigorosamente
quasi volesse mostrarsi grato del benef
cio della potatura.

Gli Agricoltori adducono in difesa
della lor pratica, che il Potatore distin
gue molto meglio, per via de' germo
glj, che si lasciano spuntare, i ramicelli
che debbonsi conservare, da que', che
come morti, o infermicci, si hanno
troncar col falcetto; ma ogni poca atten
zione basta per non ingannarsi in quest

fat-

tto ; e d' altra parte il danno , che ne
eriva dalla potatura ritardata , è molto
aggiore di quello ne potrebbe venire
a simili abbaglj .

Io non m'intendo però di obbligar gli
gricoltori a potare i Gelsi di mano in
ano , che son brucati . Basterà , ch' essi
facciano d'otto in otto giorni ; cosicchè
maggior fatica accaderà subito dopo ,
e i Bachi saranno andati al bosco , per
guardo di que' Gelsi brucati nel tem-
, che i Vermi da Seta mangiano vo-
cemente ; e ogni cosa andrà a dovere .
a volendo potarli tutti in una volta , e
seguito , per non interrompere di so-
ente l'opera , succede , che per ben la
età della potatura è inutile per i Gelsi ,
per il Padrone .

Per altro nello scegliere la State per
tare i Gelsi , posponendo l'Autunno ,
cui la detta operazione converrebbe
eglio , io credo , che non si abbia altra
ira , fuor dell' economia ; poichè po-
ndoli nella State , noi veniamo a trar

 pro-

profitto dalla foglia, che produrranno la Primavera seguente i polloni pullulati la seconda volta; laddove, se si differisse all' Autunno, quando i secondi germogli son cresciuti, e maturi, molti di essi si taglierebbero via, e non se ne potrebbe trarre vantaggio alcuno.

Questa utilità però a ben riflettere non è di grande importanza; e se si tratta di rinvigorire de' Gelsi infermicci, e stati trascurati per lungo tempo, egli è meglio differire l' opera del potare alla fine dell' Autunno, o a qualch' altra stagione dell' anno, la quale non abbia relazione a quella, in cui la pianta si trova in succhio, perdendo allora fuor de' taglj una quantità di succo, la quale non può a meno di non indebolirla; Oltre di che l' esperienza fa vedere, che que' Gelsi, i quali si potano nell' Inverno, o nell' Autunno, e non già nell' Estate, germogliano la Primavera seguente con molto maggior vigore. Sarebbe parimenti ben fatto il non brucare per uno

o due

due anni questi Gelsi potati in tutt' al-
a stagione fuor dell' Estate, lasciandoli
riposo, affinchè si potessero formare,
fortificare. Per me so di certo essermi
ato di profitto l'aver seguito questo me-
do.

Il succo, che gronda da' Gelsi potati
ior di tempo, è acquoso, e trasparente,
›me quel della vite, ed è molto abbon-
nte, allorchè il tempo è piovoso, e la
rra bagnata assai. Cogliendo la foglia
simili circostanze da un Gelso giova-
, e vigoroso, si vede poco dopo pen-
ere una goccia di succo da tutti que' siti
per i polloni, ove stavan attaccate le
glie; e però ne' precetti dell' agricol-
ıra si raccomanda di potar gli alberi in
mpo asciutto, e di differire piuttosto a
n altr' anno l'opera del potare, quando
ıello, in cui si dovrebbe fare fosse
oppo piovoso.

A favor di coloro, che potano gli al-
eri rare volte, ci sarebbe anche un' al-
a ragione per differire, e per isceglierе

quell' annata, in cui il calore, e la ſiccità foſſe ſtata maggiore degli altri anni; cioè, che i Gelſi mettendo allora i polloni molto corti nel germogliare la seconda volta, ſi raccoglie minor quantità di foglia nella Primavera ſeguente; laddove che potando i Gelſi in tempo caldo, ed aſciutto, germogliano ugualmente bene, e producono molta foglia, a diſpetto della ſiccità; come ſe la ſtagione foſſe ſtata delle più favorevoli d'ogni altra, e che i Gelſi non ſi foſſer potati.

Abbiam veduto quì addietro, che uno de' modi per riſtabilire alcuni Gelſi ſpoſſati dallo sfrondarli tutti gli anni, ſarebbe quello di laſciarli di tempo in tempo ripoſare non brucandoli per qualch' anno. Queſto ſollievo, il qual ſembrerebbe neceſſario l'anno dopo, che hanno prodotto maggior quantità di foglia del ſolito, non potrebbe a meno di non eſſere utiliſſimo, ſe ſi uſaſſe di darlo loro per eſempio di tre in tre anni, l'anno ſeguente alla potatura, la quale

non

on si dovrebbe fare annualmente, che
d'un terzo della piantata.

Ma tutti i Coltivatori non conven-
ono su questo punto, e contrastano la
etta utilità. Essi all' incontro sono tan-
fermi nel credere, che il riposo ap-
orterebbe del pregiudizio a' Gelsi, che
accontenterebbero di dare la foglia
atuitamente, a fine di coglierla, piut-
sto che lasciarla sulle piante.

Effetti del brucare la foglia de' Gelsi.

Egli è vero, che i nostri alberi pro-
ucono minor quantità di foglia, allor-
hè non si brucano tutti gli anni. L'o-
era dello sfrondarli riesce per essi una
pecie di potatura; e ne vediam in qual-
he modo gli effetti; poichè giova a di-
inuire la produzione delle more, e vi-
eversa a far che l'albero accresca tanto
ella quantità della foglia, quanto per-
e nel frutto. Laddove succede il con-
ario, quando si lascia passare un qual-
n' anno senza sfrondarli, moltiplican-
osi le more, la foglia divenendo più
ara di prima, e i polloni più corti. Ma

 se

sè in questo ci sarebbe del pregiudizio, esso non ritornerebbe, che in danno del Padrone, e sarebbe passeggiero; e per l'opposito i Gelsi si porrebbero in istato di produrre forzosamente la foglia per lungo tempo, che è la mira, a cui tende il brucarli.

Della malattia, che distrugge le nostre piantate.

Il Gelso non era già destinato diversamente dall'altre piante ad essere spogliato delle sue frondi; e egli è un mero accidente, ch'ei sia esposto nel suo paese naturale ad essere roso così un poco da un bruco, come accade a qualche albero nel nostro clima; e però mi pare, che noi obblighiam la natura a fare degli sforzi, brucando annualmente i Gelsi; Secondo tutte le apparenze questa violenza altera a poco a poco il temperamento del nostro albero, sia col soffermare, mentre è in succhio la sua traspirazione, i principali organi della quale sono le foglie, che si colgono; sia principalmente col cagionar poco dopo una traspirazione molto più abbondante

di

i prima per via delle nuove foglie, che
li si fanno produrre, le quali sono un
opra più; di modo che sembra assai ra-
ionevole il dire, che i Gelsi innestati
nuojano presto, a cagione di una ecce-
ente dissipazione d'umori, e d'un ecces-
vo germogliare, prodotto a tutta prima
all' innesto, e d'indi dal cogliere an-
nualmente la loro foglia (1).

Quindi è, come giornalmente si vede,
che

(1) Secondo l'opinione del Sig. Hales il succhiamento del
co si fa dalle foglie in proporzione della loro traspirazione.
le foglie larghe, e numerose del Gelso innestato sopra un
vatico, traspirano molto, e così molto umore succiano da' ra-
innestati, e questi dal tronco salvatico. Ma i canali, o i
i del succo tanto nelle foglie, che ne' rami innestati, sono
babilmente proporzionati, e d'uno stesso calibro; la qual
porzione dato che non si trovasse fra i vasi de' rami innesta-
e que' del tronco salvatico, e che questi fossero più angusti,
ne sembra molto verosimile, i primi attrarrebbero maggior
ia di succo di quella, che gli ultimi ne potessero sommini-
re in un tempo uguale. Il che sarebbe un vizio interiore ne'
tri Gelsi formati di innestato, e di salvatico, che dovrebbe a
go andare produrre della languidezza, e dell' aridità ne' ra-
; Aggiungasi, che gli effetti provenienti dalla detta disparità
canali, debbon' essere vieppiù sensibili, allorchè l'albero au-
nta la quantità delle foglie, e per conseguenza la traspirazio-
levandogli le frondi. Il succo non troverebbe questi ostacoli
Gelsi, che provenissero da barbatelle innestate; e allora ba-
ebbe fornire alle radici tanto succo, quanto ne traspirasse
e foglie. Succederebbe però sempre, che, quando il succo
ritivo d'un anno non fosse ugualmente abbondante degl' anni
ceduti, bisognerebbe troncare de' rami in proporzione, per
servar loro lo stesso vigore.

che i Gelsi innestati, le di cui foglie sono maggiori di numero, e più larghe, che quelle de' Gelsi salvatichi, campano meno di questi ultimi; e che fra i Gelsi innestati, que' che si brucano rare volte, o non mai, come i Gelsi, che formano pergolati, o spalliere ne' giardini, durano più lungamente di que', che si sfrondano per nutrire i Bachi da Seta.

Per la stessa ragione parimenti i Gelsi, innestati d'una foglia di bella qualità, muojono prima di que', che sono innestati di foglia picciola. Così que' Gelsi, i di cui germoglj, o polloni, son cresciuti al maggior segno, che possono; o che hanno prodotto più foglia del consueto, d'ordinario muojono più presto di quegli, i quali abitualmente fanno un germoglio debole, e mediocre. Alle volte si veggono i primi perire quasi subito, e cominciano sempre a seccarsi da' rami alti, per essere i più degli altri lontani dalle radici, da cui ricevono il principal nutrimento.

Dopo

Dopo di ciò, non mi sembra (1),
ne si debba cercare altra cagione dell'
aridimento de' Gelsi, il qual distrugge
a qualche tempo in quà le nostre pian-
te. Nè punto si dobbiam maraviglia-
, che al presente sia più comune del
assato; poichè i Vermi da Seta, che si
utrivano nel secol trascorso, i quali
on erano in sì gran quantità, nè sì nu-
erosi, come lo sono oggidì, riuscivano
olto male; e della foglia ne avevano
uanto poteva bastare a una buona riu-
ita; cosicchè molta ne rimaneva del
ntinuo sopra de' Gelsi. Ma lasciando
che da un canto que' Gelsi, che si de-
navano ad essere sfrondati, e che poi
on lo erano a cagione della infelice
riu-

(1) Per l'inaridimento de' Gelsi il popolo ne suol dar la
pa all' argento vivo, che è nella terra; come se questo mi-
ale fosse una cosa comunissima; o pure qualcuno si potesse
tare, dicendo il vero, d'averne almeno una sola volta vedu-
pur una goccia, nello scavare la terra dal piede de' Gelsi.
quand' anche ce ne fosse, senza dubbio non potrebbe già
cere col semplice contatto alle radici dell' albero; oltre di
non si potrebbe in loro insinuare, se non per quanto elle
ero a dir poco della stessa specifica gravità; ovvero che que-
fluido, essendo stato attenuatissimo, fosse al di più prepara-
con una manipolazione, che l'arte solamente può fare.

riuſcita de' Bachi, noi ſappiamo dagli Autori, che hanno ſcritto intorno a' Vermi da Seta, che molti particolari laſciavano alternativamente ripoſare una parte de' Gelſi, e non la brucavano.

In oltre vediamo da i Gelſi, che ci reſtano di que' tempi, che la più parte eran ſalvatichi; che gl' inneſtati producevano la foglia picciola; e che particolarmente i Gelſi neri, che allora formavano il maggior numero, non erano in alcuna maniera inneſtati.

Il mezzo però più ſicuro d' ogni altro, e forſe l' unico, per preſervare i noſtri Gelſi dal morbo, che li fa perire, ſarebbe di non inneſtarli; ovvero di sfrondarli più di raro; ma gli Agricoltori non vogliono per queſto vantaggio rinunciare all' utilità preſente, ed annuale, e ad una maggior produzione di foglia; e ſono di ſentimento, che un sì fatto rimedio ſarebbe loro molto più dannoſo, che il male ſteſſo, di cui ſi lagnano.

L' ec-

L' eccedente dissipazione degli umori ne' rami de' Gelsi, per cui inaridiscono, dee naturalmente apportare la stessa imperfezione al terreno, in cui sta il Gelso. A buon conto egli è certo, che se si pone uno di questi alberi in quel sito, dove un' altro sia inaridito, il nuovo albero non tarderà molto ad essere assalito dalla stessa malattia, i sintomi della quale gli abbiam veduti nell' antepenultima nota, ed anche si seccherà più presto del primo. Così succede a' teneri Gelsi, ogni qual volta siasi formato il Vivajo in un terreno, dove sia morto un grosso Gelso; e sembra, che contraggano i primi semi del male, i quali portano poi con seco nelle terre migliori, in cui son collocati. *Come questa malattia si propaghi.*

Per correggere il vizio de' detti terreni, e rendere il sito favorevole a un' altro Gelso, gli Agricoltori usano di scavare una larga buca, lasciando per un' anno intero la terra esposta alle influenze dell' aria. Ma il giovane Gelso, che si piantano in seguito, non cresce, e

non

non attecchiſce, ſe non fino a tanto che le ſue radici ſi trovano circondate dalla terra ſcavata, e ſtata lungamente eſposta all'aria, e allorchè paſſano più innanzi l'albero appaſſiſce, e ſecca.

La malattia, che ſecondo l'opinione del volgo fu ſul principio occaſionata dall'argento vivo, ne' primi alberi, che morirono, ſi comunica, per quanto ſi dice, agli altri, per via delle vecchie radici infette, che rimangono nella terra; onde ſarebbe meſtieri sbarbicarle, e mondare tutto quello ſpazio di terreno che la nuova pianta poteſſe occupare in progreſſo; in quel modo appunto, che ſi è fatto nella buca, in cui debb'eſſere collocata. Con ciò ſi verrebbe nel tempo ſteſſo a ſcavare profondamente la terra, e le diverſe ſue parti ſarebbero eſpoſte agl' influſſi dell'aria, s'impregnerebbero di nuovo ſucco, la mancanza del qûale è probabilmente quello che più d'ogn'altra coſa nuoce alle piante, che ſi ſoſtituiſcono.

Non

Non si vuol già dire per questo, che
terreno, dove è morto un grosso Gel-
o, sia assolutamente spogliato, e voto
el succo necessario alla vegetazione;
oichè in quello stesso terreno, che si
errebbe a supporre infecondo, e sterile,
ermogliano, e crescono dell' altre pian-
e; le quali non si dee credere, che si
limentino d' una qualità di succo lor
roprio, per nulla confacente alla natu-
a dell' altre piante; essendo questa pro-
rietà per lo meno una cosa molto dub-
iosa. Io credo, che tutta la differenza
rovenga non dalla qualità del succo
utritivo, ma dalla sua quantità, di cui
na specie d' alberi ne consumerà più
' un' altra in un tempo determinato.
Un Prugno, o qualsivoglia altro albe-
o fruttifero alligneră benissimo nel sito,
n cui inaridì un Gelso. Ma il Prugno
a molto minor radici, e cresce più len-
amente d' un Gelso innestato di bella
ualità, e sfrondato tutti gli anni; onde
primo consuma minor succo in un
dato

dato tempo, e la terra ſi trova ſempre in
iſtato di ſupplire a una sì tenue conſuma-
zione, fatta a poco a poco, e in lungo tem-
po; anzi eſſa ha il tempo di apparecchiare
il ſucco per una nuova ſomminiſtrazione,
e di fecondarſi ſempre più. Or non ſuc-
cede così col Gelſo, o con qualunque al-
tro albero ugualmente avido, e ingordo,
al quale fa di meſtieri una proviſione d
ſucco nutritivo pronta, ed abbondante.

Per accertarmi poi, ſe le radici de
Gelſi morti potevano viziare que' Gelſi
che vi ſi ſoſtituivano, feci interrare de
faſtelletti di queſte radici al piede di du
giovani Gelſi, che aveva fatti piantare in
terra nuova, e per nulla infetta; e con
tuttociò non m' avvidi in progreſſo, ch
ſentiſſero pregiudizio della lor vicinanza.

Ma per iſcoprire qualcoſa di certo, tan-
to intorno all' origine, che intorno all
propagazione di queſta malattia, ci vuol
un numero di eſperienze, e di oſſerva-
zioni maggiore di quello, che io ho po-
tuto fare.

Fine del Trattato de' Gelſi.

OSSERVAZIONI

ULL' ORIGINE DEL MELE

DEL SIG. ABB. BOISSIER DE SAUVAGES

ella Società Reale delle Scienze di Mompellier, e delle Accademie Imperiale Fisico-Botanica, e de' Georgofili di Firenze.

OSSERVAZIONI

Sull' origine del Mele (1).

PEr far conoſcere l'origine del Mele, baſterà ſcoprire quella di un ſal vegetabile dolce, quaſi inzucchero, il qual n'è la materia; e noi il veggamo ſotto di una forma, o fluida, o ſcoſa, ſparſo in picciole goccie, e counemente il chiamiamo Melata.

In fatti la Melata, che volgarmente pellaſi *Manna*, di ſovente è l'unica ſonza, che adopran le Api per comporre lor Mele; e ſembra, che non faccian ent' altro, che raccoglierne le particel- in varj luoghi, e riporle nelle loro lle; baſtando il ſolo tempo, o ſia il ggiorno, ch' eſſa fa nell' alveare, a rfezionarla, e a darle quella conſiſten-, di cui abbiſogna.

Quella parte de' fiori, che i Botanici iamano *Nectarium*, cioè vaſo per il net-

(1) Lette il dì 16. Dicembre 1762. in una pubblica Aduza della Società Reale delle Scienze di Mompellier.

tare, è il noto ſerbatojo, da dove le Ap traggono un liquore, il quale in ſoſtanz è la ſteſſa coſa, che la Melata. Ma tra ſcorſo, che ſia il tempo de' fiori, o alme no finiti, che queſti ſieno per la maggio parte, la pura, e la pretta Melata ſola mente offre a' noſtri induſtrioſi Inſett un' abbondante raccolta, la quale all volte eccede il loro biſogno, e la loro avidità.

Io ho oſſervato eſſerci due ſorta di Melata, che ſembrano però della ſteſſa natura, e di cui le Api ſi nutrono indifferentemente. Noi vedremo più avanti che l'una, e l'altra provengono da' vegetabili, benchè in un modo aſſai diverſo.

La prima ſpecie, ch' è quella ſola conoſciuta dagli Agricoltori, ſi crede eſſere una ſorta di rugiada, che cade ſu gli alberi; nondimeno eſſa non è altro, che un traſudare, o un traſpirare ſenſibile del ſucco dolce, e melato, il quale dopo aver circolato col ſucchio in diverſe parti

di

i alcuni vegetabili, ſe ne ſepara, trapela
uori del tutto preparato, e paſſa al fon-
o de' fiori, o ſi ſpande ſu la parte ſu-
erior delle foglie (ch' è poi la noſtra
Melata), e in alcune piante è molto ab-
ondante. Talora queſto ſucco dolce
aſcorre nel midollo dell'albero, come
ella canna del zucchero, e del grano
urco; e talora nella polpa de' frutti car-
oſi, i quali nella lor maturezza hanno
iù, o meno del dolce, in proporzione,
he il ſucco melato trova maggiore, o
minore oſtacolo negli altri altri principj,
più, o meno ſi ſpiega.

Queſta è l'origine della manna de'
raſſini, e degli Aceri della Calabria;
di Brianzon, che ſcorre abbondevol-
ente, quand' ella è fluida, dalle foglie,
dal tronco de' detti alberi, e prende po-
ia nello ſpeſſirſi la forma concreta,
ella quale comunemente ſi adopera.

Egli era aſſai tempo, che io aveva
onghietturato, la Melata ſparſa ſulle
oglie degli alberi nella Francia, non eſ-

ſere altro, che una traſpirazione, quan
tunque la forma delle goccie non vi ſ
raſſomigliaſſe punto, e anzi pareſſe una
ſpecie di pioggia; e per accidente nell
eſaminare da vicino diverſi alberi cari
chi di Melata, m'abbattei di trovare ſu
d'un Leccio della Melata freſca, e nel
la ſua forma primitiva, ch'è quella d
un umor traſpirato. Le foglie erano co-
perte da migliaja di globettini, o di mi-
nutiſſime goccie rotonde, e ſpeſſe, ſenza
però toccarſi, nè confonderſi inſieme;
in quel modo a un di preſſo, che ſi veg-
gon ſu gli alberi dopo una folta nebbia
durata per lungo tempo. La poſitura
di ciaſcun globettino ſembrava indicare
il punto, d'onde egli era uſcito, e il nu-
mero de' pori, o delle glandule della fo-
glia, nelle quali il ſucco dolce vien pre-
parato. Quindi mi accertai, ch' egli
aveſſe la dolcezza dello ſteſſo mele, la
qual coſa baſtava per manifeſtare la ſua
origine, ſenza però togliere que' dubbj,
che vi frappone un contrario pregiudi-
zio. La

La Melata di un Rovo vicino non
a dispoSta nello steSSo modo ; I piccioli
obettini eSSendosi senz' alcun dubbio
dunati insieme , cioè congiunti l' uno
l' altro , o per l' umidità dell' aria , che
i aveva stemprati , o per il calore , che
i aveva dilatati , formavano delle groſ-
goccie , e come a dire una larga into-
icatura , la di cui materia eſſendosi eſſi-
ata, era divenuta vieppiù viſcoſa . D' or-
inario egli è sotto questa forma , che
edeſi la Melata , onde non dobbiam ma-
avigliarci , ſe neſſuno la crede prodotta
er via di traſpirazione .

Quando trovai la Melata in globetti
al Leccio era nella stagione , in cui l'al-
ero aveva due sorta di foglie ; le vec-
hie , che erano d' una fibra dura , e for-
e , somiglianti a quelle dello Smilace , o
i quegli alberi , che non si spogliano
ell' Inverno delle lor frondi ; e le gio-
ani , che erano ancor tenere , e da poco
empo germogliate . Or la Melata co-
tantemente non iſtava , che ſu le foglie

d'un anno; e pure queſte foglie erano coperte dal novel germoglio, e per conſeguenza riparate da ogni ſpecie di brina, che poteva cadere dall'alto. Il che mi ſembra provare concludentemente, che la Melata non vien d'altronde ſu le foglie degli alberi, le quali ne ſono aſperſe, e ch'eſſa non cade dal Cielo, come volgarmente ſi crede; imperciocchè i novelli rampolli del Leccio, che dovevano per i primi eſſerne bagnati, eſſendo più eſpoſti dell'altre foglie, non ne avevano nemmeno una goccia.

La ſteſſa particolarità mi avvenne di trovare nella Melata del Rovo, quantunque per la ſua diſpoſizione queſt' albero abbia tutte le ſue foglie ugualmente eſpoſte all'aria, e acconcie a ricevere qualſivoglia fluido, che cadeſſe verticalmente. La Melata non ſi vedeva, che ſu le vecchie foglie; e le novelle non ne avevano punto, giuſta come ſul Leccio, di cui abbiam parlato poco fa. Ciò infallibilmente proveniva dal non avere

avuto

uro il ſucco melato tempo ſufficiente
r formarſi nella parte tenera di queſti
getabili, o per ſepararſi dal ſucchio;
qual coſa probabilmente ſarà l' effetto
una lunga eſpoſizione all' aria, fors'
che alle ſue intemperie, e principal-
ente al Sole, il quale debb' eſſere ri-
ardato come il vero agente, ed opera-
re della detta ſeparazione.

Aggiungaſi in oltre, che le piante, e
i arbuſti ſituati all' intorno de' noſtri
eri melati, ma di un' altra ſpecie, e
una natura ſenza dubbio poco atta
a formazione del ſucco, di cui noi
rliamo, non ne avevano la menoma
lla, e veſtigio alcuno non ne appariva
l terreno attorno de' detti alberi, ſulle
etre, ſulle rupi, dove la Melata, ben-
è inaridita, laſcia per lungo tempo
lle macchie, come vedremo più in-
nzi in parlando di un' altra Melata,
e cade, la qual però non diſcende mai
lla più dell' altezza delle foglie degli
eri; il che viene di bel nuovo a pro-
vare,

vare, che queſta prima ſpecie di manna liquida non cade dal Cielo, o dalle nuvole, come la brina; poichè la ſi ſpanderebbe indiſtintamente ſu tutti i corpi; e la non ſi collocherebbe miga ſoltanto ſu' certi vegetabili, anzi ſu qualcuna delle loro parti, ad eſcluſione di tutte le altre.

Egli è vero, e queſta è l'unica obbiezione, che mi ſi può fare, egli è vero dico, che la rugiada ſecondo le eſperienze del Sig. du Fay è attratta da alcuni corpi, e da alcuni altri no; ma ognun ſa, che queſta meteora, la quale il più delle volte ſi ſolleva dalla terra, traſcorre ſempre quà, e là nell' aria, cedendo al menomo ſoffio, e ad una leggiere attrazione, e che s' attacca tanto al di ſotto, quanto al di ſopra delle foglie degli alberi; Se ella cadeſſe, come fa la brina, umetterebbe indiſtintamente tutti i corpi; e la celerità, colla quale diſcenderebbe, le farebbe ſuperare que' piccioli oſtacoli, e quelle ripulſe, che poteſſe

tro-

ovare nel suo corso. Per altro si vedrà
ù avanti nel progresso di queste osser-
zioni, che la Melata ridotta in minu-
ssime gocciole con un diverso modo
sai naturale, il quale io credo fino ad
a sconosciuto, non ama nel cadere di
porsi sopra alcuni corpi a preferenza
gli altri, ma che s'attacca, e si riposa
pra tutti ugualmente.

Alcuni antichi Naturalisti, a i quali
Storia era occasione d'inciampo, han-
per lungo tempo intrattenuto i cre-
li Lettori colle loro piogge di sangue,
di altre materie anche più solide. Co-
chè la pioggia della Melata ritenendo
eno del maraviglioso, era facil cosa il
rla a credere; Tanto più, che la non
vedeva su gli alberi, e specialmente
i Gelsi (1), se non allora, che l'aria
ingombrata da grosse nuvole, ne'
an caldi di Giugno, e di Luglio. Con-
tutto-

(1) Il Gelso è men sottoposto degli altri alberi ad esser
ato di Melata; la qual proprietà torna moltissimo in accon-
' Vermi da Seta, per i quali la foglia bagnata di tal li-
e riesce un mortifero, e subitaneo veleno.

tuttociò, come abbiam detto, la Melata non vien prodotta da queste cose; le nuvole non vi concorrendo in verun altro modo, se non col cagionare un maggior calore, riflettendo verso la terra i raggi del Sole. Il calore ordinario non fa traspirare dalle piante, che i succhi più degli altri volatili; laddove quel caldo, che è maggiore sopra dell' ordinario di alquanti gradi, estrae dalle foglie i succhi densi, e viscosi, come appunto quello della Melata (1).

Quel che favorisce ancor più il nostro inganno circa il preteso cader dall' alto della Melata, egli è, che non se ne vede bagnata, che la sola parte superiore delle foglie; ma noi abbiam' osservato fin da principio, che la bagnatura non si tro-

(1) Gli scolatoj, pe i quali il succo melato si feltra, passando al fondo de' fiori, probabilmente sono più larghi, o altramente disposti di que' delle foglie; poichè ne' vasi nettarei vi ha sempre di questo succo in qualsivoglia tempo, che fiorisca la pianta, e anche nella stagione la più d'ogn' altra contraria alla traspirazione. Io ne ho trovato ne' fiori del Corbezzolo campestre nel freddo mese di Novembre, e le Api vi accorrevano a farne preda, tosto che vi fossero invitate da qualche raggio di Sole.

trova, che su alcune foglie, cioè sulle
cchie, e su le meno esposte; e questa
ngolarità non si vorrà già dire, che sia
fetto dell' azzardo. Per l' altra parte
ppiamo, che la più grande traspirazio-
de' vegetabili si fa in quella parte
lla foglia, ove i pori son più aperti, e
ù spiegati; e appunto nella parte su-
riore delle foglie metton capo i vasi
crementizj, da' quali sortono gli umori
lla pianta; e così pure i vasi assorben-
, i quali servono alla sua nutrizione,
traendo l'acqua della pioggia, e l'umi-
de' vapori sparsi per l' aria.
Se si accozzeranno insieme le diverse
ove da me addotte, io mi lusingo, che
ascuno sarà persuaso, che questa prima
rta di Melata traspira dalle foglie di
cuni alberi, e non cade altrimenti dal
elo. Ei sarebbe uno stancare inutil-
ente questa illustre Adunanza, e un
ostrar di dubitare dell' acutezza dell'
gegno, e delle profonde cognizioni di
e', che la compongono, se io volessi
tut-

tuttavia insistere, e continuar' a provare; per la qual cosa, senza far più parole, io passo a dirittura all' altra Melata della quale feci motto sul principio insieme con quella, di cui ho parlato finora

Nessuno, ch' io sappia, ha per anco fatto osservazione a questa seconda specie di Melata, ch' è l'unico, o quasi l'unico sostegno dell' Api, allorchè la Primavera è trascorsa, e con essa la maggior parte de' fiori, che l'adornano; giacchè la Melata prodotta dalla traspirazione non trapela fuori, che in certi giorni di gran calore.

L' origine di questa seconda Melata è tutt' altra, fuorchè celeste, essendo prodotta immediatamente da un Insetto sporco, e schifoso, o almeno, che a noi sembra tale. Essa vien formata, giacchè bisogna, ch' io il dica, da un vile Moscherino; e quel, ch' è peggio, essa non è che il soverchio del cibo, ch' ei manda dal deretano; e pure questo sterco è la parte più dilicata del Mele, che chia-

miam

am di regalo. Ma ſenza, che noi ci
miamo, come fa il volgo, a riflettere
i nomi, e ſu altre circoſtanze puerili,
li è certo, che il detto eſcremento, il
al'è fluido, onde meriterebbe piutto-
il nome di eliſire, non cede di nulla
'altra Melata nell' eſſere al guſto dol-
, ed aggradevole.
I noſtri Moſcherini eſtraggono queſto
uore, ovvero ciò, che ne ſomminiſtra
materia, attraverſo la ſcorza di certi
eri, ſenza per altro nuocer loro, e
nza cagionare in eſſi la menoma alte-
zione, o deformità, come apporta quell'
ra ſpecie di Moſcherini, che fa incar-
cciare le foglie, e quell'altra ancora, la
ale colla ſua puntura cagiona ſu i ger-
gli dell' Olmo, e del Terebinto de' ri-
nfiamenti voti al di dentro. I Moſche-
ni, di cui io parlo, vi ſi tengono im-
obili per molti meſi dell' anno, intenti
a lor opera, vale a dire, occupati nel
cchiare il ſucco, di cui ſi nutrono.
I noſtri Inſetti, conoſciuto aſſai per
tem-

tempo la specie di rami, che loro con-
viene, sdegnano quegli, i quali son tene-
ri, o novelli, quantunque più facili a bu-
care, e non s'attaccano, che a' rami d'un
anno, in cui conficcano un ago, che ser-
ve loro nel tempo stesso di tromba, e c
succiatore.

Questo succo a tutta prima aspro, e
acre sotto la scorza, piglia nel loro sto-
maco, o fors'anche nell'ultime vie, un
sapor dolce in tutto simile, giudicandol
ne col gusto, a quello della Melata ve-
getabile; tanto quella, che traspira dall
foglie, quanto quella, che nasce ne' vas
nettarei; e se quest'ultima ha qualch
cosa di più, egli è, ch'ella si mischi
coll'olio essenziale de' fiori, il quale ap-
porta al Mele i suoi diversi odori (1).

I Moscherini sono que' soli animali
a mia cognizione, i quali fabbrichino
realmente del Mele, e le lor viscere
sono

(1) Io piantai a Sauvage a' piedi d'un alveare una siep
di ramerino, dopo di che il Mele, che prima non aveva alcu
odore particolare profumava di quello di ramerino, i di cu
fiori somministran per lungo tempo pascolo alle Api.

no il luogo, in cui precisamente vien
vorato, e preparato. Questo misto, o
a buona parte di esso, non è altro,
e il superfluo, o il residuo del lor nu-
mento, del quale si scaricano, come
bbiam detto, per le vie ordinarie. Le
i, alle quali se ne vorrebbe dare il
nto non hanno in questo fatto altra
te, fuorchè di essere come tanti ope-
, il di cui impiego consiste nel racco-
ere le diverse sorta di Melata. Esse la
ngono in serbo, come ognun sa, in
a specie di sacco, o di gozzo, che
nno presso la bocca per versarla poi
loro alveari, che ne sono il magazzi-
, senza farvi il menomo mutamento,
lterazione almeno sensibile.

Di ciò ne ho fatto molte volte la pro-
, premendo fra i diti delle Api, che
rnavano colla loro preda; e parimen-
prendendo per la gola di que' Calabro-
pelosi, e di più colori, che menan la
o vita facendo lo stesso mestier dell'
i. Guardandomi dal loro ago, io gli

obbligava a rimettere il liquore, che
avevano colto, e ingojato; e in fatti
grossa gocciola, che loro sortiva dal
bocca, e che io succiava sull' Inse
medesimo, mostrava un giallo chiaro,
trasparente, e pareami della stessa qu
lità dell' ordinaria Melata, il di cui s
pore mi era notissimo.

Ho osservato esserci due specie
Moscherini, che vivono all' aperto su
scorza de' giovani rami. Essi son nudi
e senz' ale, voglio dire le femmine
(quantunque abbia usato il pronome
che conviene al maschio), e formano
più gran parte della lor razza, e sono
sole, che attendono a fabbricar la Mel
ta. Ciascuna squadra ha però in sua s
quela due, o tre maschj alati; ma es
non attendono a travagliare, e vivon
sulle fatiche delle lor campagne. Per l
meno mi conviene dir così, avendo
sempre mai veduti girare attorno oziosa
mente su la schiena delle femmine, sen
za darsi pensiere di succiar com' esse da
la scorza. L' una,

L' una, e l'altra ſpecie vive in ſocie-
, e ſi colloca in forma di gomitolo in
'erſe parti dell' albero. I Moſcherini
nno fitti, e ſpeſſi, l'uno accanto dell'
ro tutt' all' intorno del ramo, di cui
prono interamente la ſcorza, e per lo
i eſſi prendono un' attitudine, che a
i parrà ſenza dubbio incomoda; ma
ſcuno ha le ſue uſanze; e quella de'
ſtri Inſetti è di aggramparſi al ramo
ventre all' insù, e colla teſta all' in-
. Sembra però ragionevole il preſu-
re, ch' eſſi abbiano de' motivi per far
ì, i quali io mi ſtudierò fra poco di
lovinare.

Frattanto oſſerveremo, che la più
ciola di queſte due ſpecie partecipa
colore della ſcorza ſulla quale vive,
e per lo più è verdiccia; e ſi diſtingue
cialmente per via di due corna, o
carnoſe, diritte, e immobili, che
nnalzano perpendicolarmente dalle
rti laterali, e inferiori del ventre, o
dell' addomine uno per banda; e

questa è la specie, che sta sul tronco de
Rovo, e del Sambuco.

L'altra specie più grossa del doppio
e della quale piglio quì a discorrere, po
chè essa distilla la Melata, che van rac
cogliendo le Pecchie, è nera, e non h
alcun corno, come la precedente, ma
fornita in quello stesso sito d'un botton
nero, e lucente, come la pietra nera.

Supponendo io esser vero ciò, ch
avevano scritto alcuni Naturalisti, e ch
aveva sentito ripetere da molti altri, cre
deva, che i detti corni avessero sull
cima un liquore, al quale le formich
accorrono per succiarlo; ma guardando
vi ben da vicino conobbi, che ciò, ch
attirava le formiche, sortiva da tutt'al
tra banda sì ne' piccioli, che ne' gross
Moscherini; e che dalle suddette corn
non istillava umore di sorta, come ap
punto da quelle, che portano i bruch
sulla coda.

Alcune Api mi dettero occasione d'il
luminarmi su questo punto. Il ronzio
che

e facevano nel mezzo d'un cesto di
ccio m'indusse a credere, che qualche
sa d'importanza ve le chiamasse. In
ti, benchè non fosse, nè la stagione
lla Melata a me cognita, nè il suo
ogo ordinario, vi trovai con mio stu-
re delle foglie, e de' rami, tutti co-
rti di essa nel mezzo del cesto. Egli
un lauro banchetto per le Api, che
ccoglievano ronzando d'allegria le
ccie melate.

La forma particolare di queste goccie
obbligò a farvi attenzione, e produs-
la picciola scoperta, che io rapporto;
vece di esser rotonde, come sarebbe-
quelle semplicemente cadute, erano
lunghe, e ciascuna formava un pic-
l ovato molto lungo; e non mi fu
ficile lo scoprire da dove esse poteva-
derivare; poichè le foglie cariche di
elata stavano sotto d'uno sciame, o di
a squadra di grossi Moscherini neri;
esaminandoli, vidi, che di tempo in
mpo levando in alto il loro addomine,

 mo-

mostravano alla cima una picciol lagri-
ma di liquor trasparente del colore dell
ambra, la quale sull'istante lanciavan
qualche pollice lontano da loro. Ne
raccolsi sulla mano, e provai ad assag-
giarla, e sentj avere lo stesso gusto d
quella delle foglie sulle quali era prima
caduta.

Ebbi occasione di vedere la stessa fac-
cenda anche ne' Moscherini della pic-
ciola specie, voglio dire in que', che son
cornuti. Essi lanciavano le goccie di
Melata dallo stesso luogo, nella medesi-
ma maniera, e stando in una somiglian-
te positura.

Tuttavia il lanciare lo sterco, che è
quel solo, che dà alla goccia una forma
bislunga, non è d'altra parte una cosa
indifferente, e fatta a caso per i Mo-
scherini; poichè sembra anzi essere ef-
fetto d'una savia politica, per conserva-
re la nettezza nel picciol popolo, e per
tener lontano da ogni immondizia non
solo l'Insetto stesso, che manda fuori i
suoi

oi escrementi, ma anche i compagni
etti, e serrati all'intorno, i quali,
lta questa operazione del lanciare, ri-
arebbero come invescati, e in breve
npotenti ad operare.

Ognuno conosce in fatti, che se la
occia sortisse senza impeto, l'Insetto,
he la manda, essendo collocato nel
odo, che abbiam veduto, cioè col
entre all'insù, e la testa all'ingiù,
rebbe il primo ad esserne lordato,
vanti de' suoi compagni. Ma a qual
ne, mi si dirà, una positura sì strana?
pparentemente sembra, che ne' costu-
i de' Moscherini questa positura non
bbia nulla d'irregolare, e d'incomodo,
che all'incontro ella sia loro necessa-
a; e a dir poco sarà lor vantaggiosa
er lanciar facilmente lontano la goccia
ella Melata.

Per giudicarne viemmeglio convien
flettere, che il ventre, o sia l'addomi-
e del nostro Insetto, essendo 20. volte
iù grosso del restante del corpo, cioè

della testa, e del busto presi insieme tutt' al più quel ch' ei può fare, egli è di trascinarlo lentamente dietro a se stesso. Or se l' Insetto fosse in una positura contraria a quella, che vedemmo, gli sarebbe difficile, allorchè ei si dovesse scaricare, il sollevar dal basso all' alto quella pesante massa, acciò la goccia, di cui s' evacua non venisse a cader su i compagni, ma passasse più oltre; Laddove avendo la testa all' ingiù, e tenendo sollevato il largo ventre, i nostri Moscherini, hanno a fare un minore sforzo per gettar lontano i loro escrementi, quando se ne senton bisogno. Non pertanto anche con tutto l' avvantaggio della positura, essi per lanciare l'umor superfluo fanno un certo tal qual dimenamento col loro corpo, che sembra uniscano, e mettano in opra tutte le loro forze.

Le sopraddette cose le ho vedute costantemente seguire nella stagion favorevole, ma allorchè si avvicina l' Inver-

no,

, il freddo, o le pioggie, obbligano i
Moscherini a ritirarsi da quel lato del
mo, in cui sieno meglio difesi; e sic-
me allora essi non cavano, che poco
cco dalla scorza, e le materie escre-
entizie sono rare; così si collocano in-
fferentemente col ventre all' alto, o al
sso, com' esser si voglia. Forse che la
eschezza ravvivando le loro forze sup-
irà al difetto di quest' ultima positura
r innalzare il largo addomine, e per
sporre l'ano in modo, che i Moscheri-
, che sono all' intorno, non ne sieno
ccomodati; e se succedesse altrimenti,
nto peggio per quello de' compagni,
e restasse invescato. In questa fasti-
osa stagione, nella quale la maggior
rte de' Moscherini perde la forza, e
nore, ciascun d'essi vive, e si colloca,
quel modo che può, e come gli par
glio.

Le goccie del liquore lanciato lonta-
non ritrovando impedimento di fo-
a, o di ramo, cadon per terra, e la-
sciano

fciano per lungo tempo delle macchie fulle pierre, ogni qual volta la pioggia non le lavi via; E questa è la sola specie di Melata, che cade, e non si estende mai oltre la dilatazione de' rami, su cui stanno le truppe di Moscherini.

Quest' ultima particolarità, e quell' altra detta immediatamente prima, mi somministrarono la spiegazione d'un fenomeno, che in altro tempo m'aveva dato non poco a pensare. Passava sotto d'un Tiglio ne' giardini del Re a Parigi, quando sentj cadermi sulle mani delle minutissime gocciole, le quali sull' istante giudicai esser brina. Tuttavolta mi sembrava di dover' esserne riparato, stando sotto l'albero; e pure tutt' all' opposito io non la evitai, se non coll' allontanarmi; e una panca, che stava sotto l'albero, riluceva tutta, e toccando, sentj una materia viscosa, cosicchè giudicai essere Melata.

Ma non conoscendo allora, se non quella specie, che traspira da' vegetabili:

come

ome mai, dissi fra me medesimo, una
stanza tanto viscosa può cadere imme-
atamente dalle foglie, e in così minute
ille, quando l' acqua stessa della piog-
a non se ne può staccare, e superar la
a naturale aderenza, se non allora,
' ella è in gran copia? Come ho detto
non sapeva in quel tempo, che ci fosse
Melata prodotta da' Moscherini, e
le sicuramente era quella, avendo dopo
nosciuto essere il Tiglio soggettissimo
nostri Insetti, ed uno degli alberi,
e abbondano molto di questa sorta di
cco melato.

L' Ape non è il solo Insetto, come
abbiam di già avvertito, che si pascoli
idamente della Melata; anche le for-
iche corrono in frotta a questo nettare,
ne sono del pari ghiotte. Alcuni Na-
ralisti hanno di già fatto osservazione
gusto di queste ultime, senza scoprir
rò la cagione, che le invita. Esse gi-
no intorno alle truppe de' Moscheri-
, per spiare il momento, in cui man-
dan

dan fuori la lor manna; ma costoro son molto differenti dalle Api; poichè vivendo di giorno in giorno, non s'affaticano nulla più di quello, che richiede il lor bisogno; e certamente noi non caviamo alcun profitto dalla raccolta, ch' esse ne fanno, sia eccedente quel, che si voglia.

Due sorta di formiche vanno in traccia de' Moscherini. Ciascuna ha il suo particolare distretto, e non va a predare nel campo dell'altra, benchè più debole. Le grosse formiche nere, che vivono sulle piante, corrono a i Moscherini neri delle Quercie, e de' Castagni; le picciole cercano i Moscherini verdi sul Sambuco, e le più picciole ancor di tutte, non essendo atte a raccogliere quella Melata, che si è attaccata ai corpi, su cui venne a cadere, esse la lasciano alle Api, il di cui alveare resta al di sotto, e si vanno a collocare presso alla sorgente, per poter sull' istante, come dicemmo, correre al liquore bramato, tosto che compare in forma

rma di goccia alla ſuperficie dell' ano
e' Moſcherini .
Niuno accuſa le formiche di pigrizia ,
di poltroneria , ma in verità non ſi po-
ebbe dar loro queſta taccia , poichè le
oſtre ſtanno del continuo in aguato all'
torno de' Moſcherini ; e aſpettando
on inquietudine il momento favorevo-
, tengono la bocca in atto di ſucciare ,
ſia tengon aperta quella ſpecie di te-
agliuzze , per iſcagliarſi ſu la prima goc-
a , che ſi preſenterà ; e caſo , che que-
a deluda la lor diligenza , aſpettano pa-
entemente , che ne compaja un' altra ,
perando di riuſcire meglio di prima .
Alcune piante ſomminiſtrano poco
more a' noſtri Moſcherini ; e tutto ciò ,
he i medeſimi mandano per modo di eſ-
remento,divien quaſi interamente la pre-
a delle picciole formiche . Quello , che
ende vieppiù facile a queſta goloſa genia
cibarſi di tutto il liquore eſcrementi-
o , egli è , che i piccioli Moſcherini
tengono per qualche tempo ſu la punta
dell'

dell' ano, prima di lanciarlo fuori, la qual cosa toglie ogni speranza alle Api di poter racimolare dopo le picciole formiche.

Alcune altre piante, come sarebbe la Quercia, e il Castagno, somministrano in maggior copia di questo elisire a' grossi Moscherini neri, specialmente quando i detti alberi sono in succhio; ma in tal caso la goccia escrementizia non si ferma quasi nulla, e sorte 'n un tratto, di modo che le grosse formiche non trovano da soddisfarsi quanto le picciole precedentemente nominate.

Egli è un sollazzo il vederle in affanno per usar diligenza. Corrono, s' agitano, vanno da un Moscherino all' altro, cercando di arrivar da per tutto, e non acquistano quasi niente. Questo fa, che i Moscherini neri non son tanto infestati dalle formiche, la maggior parte di esse partendo sdegnate, per andare a voto la lor fatica, e ve ne rimangano appena tre, o quattro, quando una trentina vi

po-

otrebbe paſſar lautamente la vita.

Le Api, che ſembrano vivere delle eliquie, o di quello, che sfugge dalla viilanza, e dalla deſtrezza delle groſſe forniche, ſono non pertanto molto meglio rovedute. Avendo eſſe degli utenſiglj ccomodati per raccogliere la Melata caута, ne fanno delle tanto groſſe proviioni, ch'elleno medeſime non potrebero da lor ſole conſumare. Se un tal eſiderio di ammaſſare non tornaſſe in oſtro profitto, noi ſaremmo per taciarle di avarizia, il di cui ſimbolo dovebb'eſſere piuttoſto l'Ape, che la fornica. La maggior raccolta ſiegue nel empo, che le piante abbondan di ſucco, ale a dire in Giugno; e i Moſcherini ovando dal canto loro facilmente il aſcolo, ſucciano molto umor dalla ſcora; quindi è, che il lor vigore ſi accrece, ſi moltiplica la loro razza, e per onſeguenza le loro evacuazioni divenono numeroſe, e frequenti (1).

Per

(1) L'evacuazioni de' Moſcherini ſono rare volte nell' Au-

Per altro, quantunque i nostri Insetti traforino in mille luoghi la scorza da banda a banda, per giugnere fino alla parte bianca, che sta tra la corteccia, e il legno, e spoglino i rami d'una porzione di succo nutritivo; nondimeno sembra, che l'albero non ne risenta alcun pregiudizio, nè che le foglie perdano nulla della loro verdezza. L'ago, o il succiatore de' Moscherini è sì sottile, che appena lascia alcun segnale ne' luoghi forati; e per l'albero, ch'è pieno d'umori, e vigoroso, questi succiamenti non sono, che leggieri salassi.

Ma non intendo già io di far quì la Storia de' Moscherini, bastandomi di aver rapportato quello, che faceva al mio proposito. I Signori di Reaumur, e Bon-

tunno, nondimeno mi è accaduto di vederne verso la fine dell' Ottobre sui Castagni, e sulle Querce, le quali si erano già per la metà spogliate delle lor foglie. Alcuni altri Moscherini, i quali nella stessa stagione erano esposti a Tramontana, non si evacuavano quasi di nulla, e la Melata, o sieno gli escrementi sì degli uni, che degli altri, seccavano inutilmente su gli alberi; poichè le Api davano la preferenza alla Melata de' fiori di ramerino, ch' erano ne' contorni, dove ve le vedeva assiduamente, e trascuravano quella prodotta dagl' Insetti.

Bonnet di Ginevra hanno descritto
elle loro erudite Memorie tutto ciò,
ne la generazione de' nostri Insetti ha
curioso, e di singolare. Ognun sa,
ne particolarmente l'ultimo ne fa vede-
, come la razza de' Moscherini si ri-
roduce non solo dopo la copula tra i
ne sessi, ma anche per opra delle sole
mmine, le quali divengon feconde per
olte generazioni di madre in figliuola,
sia di femmina in femmina senza es-
rsi congiunte al maschio; il che ci dee
care non picciola maraviglia. Essi
no de' veri ermafroditi, e in grado più
rfetto delle Lumache, le quali anche
endo ciascuna di esse i due sessi, non
rtanto non lasciano di congiugnersi
ciprocamente; Ma quasi ciò non ba-
asse per rendersi i nostri Moscherini
eppiù singolari hanno per indifferente
ssere ovipari come gli uccelli, o vivi-
ri; come i quadrupedi; giacchè in
na stagione fanno le uova, e in un'
tra partoriscono i piccioli Moscherini.
 Tut-

Tuttavolta la ſpecie, di cui noi parliamo congiugne a tutte le dette maraviglioſe proprietà una prerogativa, e un merito, il quale ci dee importare aſſai, voglio dire quello di eſſerci utile; poichè ſenza danneggiare i noſtri alberi eſſa compone, e ci forniſce di una vivanda, la quale ſovente forma il pregio delle noſtre menſe; e le Api, le ſole operaje dalla natura deſtinate a queſt' ufficio, non rifiutano di farcene parte.

I groſſi Moſcherini neri, che ſi hanno a ſchifo, e che gli Agricoltori ammazzano ſenza compaſſione, e riguardo, inſieme di quella ſpecie de' Moſcherini infeſti, e dannoſi, meriterebbero ſenza dubbio d'eſſer trattati altrimenti, e ſi dovrebbe uſar loro una parte de' favori, che ſi accordano alle Api per la fabbrica del Mele. Se all' incontro da ciaſcuno ſi procuraſſe la propagazione de' noſtri piccioli Inſetti, i di cui beneficj non ſi riconoſcon da noi, ci produrebbero in maggior copia il lor prezioſo liquore, e ſi au-

aumenterebbe la raccolta, che ne fan-o le Api.

Quanto più ognun di noi tenterà di onoſcere le diverſe produzioni della Iatura, tanto meglio ſi accorgerà, che eſſe non riguardano tutte al noſtro antaggio, per lo meno tendono a di-erſi altri fini, che dimoſtrano nel Sov-no Autore, che ne è il principio, una ofonda intelligenza, e una ſapienza finita.

IL FINE.

CATALOGO

Di quegli Autori, che hanno scritto della maniera di nutrire i Bachi da Seta, e di coltivare i Gelsi.

Què, che parlano solamente de' Gelsi, e della loro coltivazione, si sono contrassegnati coll' asterisco *.

37. VIDA (Marco Girolamo) Cremonese, Vescovo d'Alba nel Monferrato.
De Bombycum curat. & usu, Carminum lib. II. *Lugduni* 1537. *in* 8. *Basileæ* 1537. *in* 8.

Molte edizioni, e prima, e dopo furono fatte di questo Poemetto insieme dell' altre Poesie del Vida. v. g. Romæ 1527. in 8. Parisiis 1527. in 8. Basileæ 1534. in 8. Cremonæ 1550. in 12. Lugduni 1578. in 12. e di nuovo 1586. in 12. Oxonii 1722. e 1723. in 4. *colle Annotazioni di Tommaso Tristam*. Patavii 1731. in 4. (1).

64. GUIDICIOLO (Livanzio) Mantovano.
Avvertimenti bellissimi, e molto utili a chi si diletta di allevare, e nodrire quei animali, che fanno la Seta. *In Brescia* 1564.

81. CORSUCCIO (Gian Andrea) di Sascorbaro.
Il Vermicello della Seta. *In Rimino* 1581. *in* 4.

85. GARZONI (Tommaso) da Bagnacavallo.
La Piazza universale di tutte le Professioni del Mondo, e nobili, ed ignobili. *In Venezia* 1585.

Parla de' Bachi da Seta al Capo de' Setajuoli pagg. 922.

(1) Questo Poemetto è stato tradotto in Inglese dal Signor ...nuele Pulleyn.

1586. MONOSINI (Ascanio).
Rime intorno a' Vermi, che fanno la Seta ; e del giuoco degli Scacchi . *Firenze, per Giorgio Marescotti* 1586. *in* 8.

Ella è una traduzione de' due Poemetti del Vida notissimi .

1599. LIBAVIO (Andrea) di Stall in Sassonia Medico a Rotembourg.
Bombycia, hoc est de natura, cultura, & opere Bombycum. lib. II.

Sta impresso nella Parte seconda delle Singularium *di questo Autore*. Francfort 1599. in 8.

1599. T. M. THE Silke vorms, and their Fluyes, lively de scribed in verse, &c. *London* 1599.

1599. DE SERRES (Olivieri) Signor di Pradel.
La cueillette de la Soie pour la nourriture des Vers qui la font. *Paris* 1599. *in* 8.

1600. DE BEROALDE (Francesco) Signor di Verville.
La Sérodocimasie, ou Histoire des Vers qui filent la Soie, Poëme. *Tours* 1600. *in* 12.

1602. LE TELLIER (Giovan Battista).
Brief Discours contenant la manière de nourrir les Vers à Soie. *Paris* 1602.

1602. ALDROVANDO (Ulisse).
De Animalibus insectis libri septem cum singulorum iconibus ad vivum expressis. Auctore Ulisse Aldrovando. *Bononiæ* 1602. *in fol.*

Parla de' Bachi da Seta a pagg. 278. *cap. VI.*

1603. * LA SECONDE richesse du Mûrier blanc, qui se trouve en son écorce pour faire des Toiles, non moins utile que la Soie, qui se tire de ses feuilles. *Paris* 1603. *in* 8.

Ne

Ne è Autore Olivieri de Serres Signor di Pradel quì sopra menzionato.

603. MEMOIRE, & Instruction pour l'établissement des Mûriers, & de faire la Soie en France. *Paris* 1603. & 1605. *in* 4.

603. LAFFEMAS (Bartolommeo) Signor di Bauthor &c. * Preuve du Plant, & profit des Mûriers. *Paris* 1603.

604. DETTO.
La façon de semer la graine de Mûrier, & gouverner les Vers a Soie. *Paris* 1604.

604. DETTO.
* Maniere, & façon d'enter, semer, & faire Pépinieres de Mûriers blancs, avec l'utilité, & profits d'iceux. *Paris* 1604. *in* 12.

605. LE ROI (Benigno).
Instruction du plantage des Mûriers, pour Messieurs du Clergé de France, avec les figures pour apprendre à nourrir les Vers, & faire tirer les Soies. *Paris* 1605. *in* 4.

Fu reimpressa nel 1615. *in* 4.

607. GEFFE (Niccolao).
The perfectus Silk Wormer, and their benéfit, &c. With an annexed Discourse of his ovvne of the meanes ande sufficiencie of the England for to have abundance of fine Silke, by feeding of Silke Wormes. *London* 1607. *in* 4.

609. INSTRUCTION for the increating of Mulberie-trees, and the breeding of Silke Worms, for the making of Silke in England. *London* 1609. *in* 4.

626. POLFRANCESCHI (Polfrancesco) Veronese.
Del modo di coltivar i Mori, insieme con la cura de' Vermi della Seta. *In Verona* 1626. *in* 4.

645. ISNARD (Cristoforo).

Mémoire, & Instruction pour le Plant du Murier blanc, & nourriture des Vers à Soie; l' Art de filer, mouliner, & apprêter les Soies dans Paris, & lieu circonvoisins. *Paris* 1645.

1665. COLERO (Giovanni) di Lubek.
Dissertatio de Bombyce. *Giessæ* 1665. *in* 4.

1669. MALPIGIO (Marcello) Medico di Innocenzo XII.
Dissertatio epistolica de Bombyce cum tabulis XII. *Londini* 1669. *in* 4.

Fu ristampata coll' altre sue Opere: Londini 1687. *in foglio*. Lugduni Batavor. 1687. in 4. 2. Vol. *In oltre*
Epistola ad Silvestrum Bonfiliolum Medicum Bononiensem, in quâ adduntur multa ad Historiam Bombycis spectantia. Edita cum aliis Malpighii Operibus posthumis. *Venetiis* 1743. *in folio*.

Nel Dictionnaire raisonné des Animaux *del Signor di L. C. di B. stampato a* Parigi nel 1759. in 4. *si dà nel Tomo quarto pagg.* 454. *l' Istoria naturale del Baco da Seta sulla scorta della Dissertazione del Malpigio*.

1679. BLUTEAU (Rafaele) Teatino.
Instruccam sobre a cultura das Amoreiras, e criaçad das Bichos da Seda. *Lisboa* 1679.

1695. INSTRUCTION du plantage du Murier, & du Gouvernement des Vers à Soie. *Lyon* 1695. *in* 12.

1697. TRAITE' des Mouches à Miel. *Paris* 1697. *in* 12.

In questa edizione del 1697., *ch' è la seconda, ci ha un* Avis touchant les Vers a Soie.

1699. PLAISIRS innocens de la Campagne, contenant un Traitè des Vers à Soie. *Amsterdam* 1699.

1718.

8. RUIJSCH (Enrico).
Theatrum universale omnium animalium, piscium, avium, quadrupedum, exanguium, aquaticorum, insectorum, & angium &c. cura Henrici Ruysch. *Amstædami* 1718. *in fol. Tom.* 2.

Nel Tom. 2. pagg. 114. art. 3. tratta del Baco da Seta.

19. TRATTATO de' Cavalieri, ovvero Vermicelli, che fanno la Seda, con il modo di regolarli, e conservarli da ogni loro infermità. IV. edizione. *In Venezia* 1719. *in* 12.

19. BARHAM (H....)
Observations on Silk Worms, and their Silk. *Sta nelle Transazioni Filosofiche dell' anno* 1719. *n.* 362.

24. BERTRAND (Antonio) del luogo di S. Basilio di Putoix.
Traitè touchant l'oeconomie des Vers à Soie. *Mende* 1724.

32. CHOMEL (Natale).
*Dictionnaire Œconomique. *A Lyon* 1732.

All' articolo Murier *si parla della sua coltivazione, e della sua utilità.*

5. DU HALDE (Giovan Battista) Gesuita.
Description de la Chine &c.

Nel vol. secondo stampato a Parigi 1735. in foglio *dà l' estratto di un antico Manoscritto Chinese intorno al Baco da Seta comunicatogli dal Padre* d'ENTRECOLLES *Missionario, e ristampato nel quarto vol. dell' Istoria de' Viaggi del Sig. Ab. Prévôt.*

Parlano del Baco da Seta, e della Seta della China anche il P. DOMINICO FERRANDEZ

NA-

NAVARETTO *nel suo* Trattado de la Monarchia di China. Madrid 1676. in fog¹.; e i PP. GIOVANNI DE FONTENEY, e LUIGI LE COMTE *ne' loro viaggi alla China*.

1740. DE SAUVAGE (Francesco Boissier) Professore di Medicina nell'Università di Mompellier. Memoire sur les Vers à Soie, & la maniere de les elever lû à l'Assembleè publique de l'Acadèmie des Sciences de Montpellier en 1740. *Montpellier* 1740. *in* 4.

Fu tradotta in Italiano, e stampata nelle Memorie di Fisica *Tom.* 1. *pag.* 225. Lucca 1743. in 12.

1742. LE NAIN (.......) Intendente di Poitou. Mémoire instructif sur les Pépinieres, & les Manufactures des Vers à Soie, dont le Conseil a ordonné l'établissement dans le Poitou. *Poitiers* 1742. *in* 12.

Ne fu fatta una nuova edizione aumentata. Poitiers 1754. in 12.

1746. BUZZONI (Nicolò) Curato di Villa Romano. Beneficenza di Dio nella beneficenza de' Bigatti. *Milano* 1746. *per Pietro Francesco Malatesta in* 12.

1749. D'INCARVILLE Missionario a Peking nel 1749. Mémoire manuscrit sur les Vers à Soie Domestiques, & Champêtres.

Fu mandata dalla China al Signor de Mairan.

1749. BOISSIER DE SAUVAGES (Agostino) Abate. Projet d'un Ouvrage sur la maniére d'élever les Vers à Soie, contenant L'ESSAI sur les Mala-

Maladies de ces Vers, appelles *les Jaunes*, & *les Muscardins*; & des recherches sur la cause qui produit les Muscardins. Lû à l'Assembleé publique de l'Académie des Sciences de Montpellier en 1749. *Montpellier* 1749. *in* 4.

Fu ristampato nella seconda edizione dell' opera rapportata sotto il 1754. L'art de cultiver &c. *come si avvertirà a suo luogo; e il Signore Albergotto lo ha tradotto in Italiano, e lo ha fatto stampare a* Firenze nel 1753.

2. GIORGETTI (Gian Francesco).
Il Filugello, o sia il Baco da Seta, Poemetto in lib. III. con annotazioni, ed una dissertazione sopra l'origine della Seta. *In Venezia* 1752. *in* 4.

4. L'ART de cultiver les Mûriers-blancs, d'élever les Vers à Soie, & de tirer la soie des cocons. *Paris* 1754. *in* 8. *figur.* secon. ediz.

La seconda edizione di questo libro, ristampato per la terza volta nel 1757. *in Parigi, fu aumentata di tre opuscoli; cioè d'una* Lettera anonima, *nella quale si fa la critica di tutte le principali opere, che sono state pubblicate intorno a' Gelsi, ed a' Bachi da Seta; D'una* Memoria del Sig. Ab. de Sauvages *intorno alle malattie de' Bachi da Seta; E d'un' altra* Memoria *intorno alla piantagione de' Gelsi.*

5. LIGER (Luigi).
Nouvelle Maison Rustique &c. *Paris* 1755. *in* 4. *due vol.*

Nell' edizione suddetta aumentata dal Sig...... *al lib.* 5. *cap.* 2. *pagg.* 478. *si parla de' Bachi*

da

da Seta, della maniera di nutrirli, e della Coltivazione de' Gelsi.

1756. BETTI (Zacaria).
Del Baco da Seta Canti IV. con annotazioni. *In Verona* 1756. *in* 4.

E' stato recentemente ristampato in Verona presso Marco Moroni in 4. *coll' aggiunta di una Dissertazione istorica sulla Seta, e cinque lettere riguardanti la coltura de' Gelsi, e la maniera di far nascere e nutrire i Vermi da Seta.*

1758. PULLEYN (Samuele).
The culture of Silk: or an Essay on its rational practice aud improvement for the use of the Americam Colonies. *London* 1758. *in* 8.

1759. SOUMILLE (......) Abate.
*Lettre sur les Plantations des Mûriers.

Sta nel Mercure de France *del mese di Novembre* 1759. *pagg.* 183.

1760. *PLANTATION, & culture du Murier. *A Mans* 1760. *in* 12. C. C.
L'Art de multiplier la Soie, ou Traité sur les Muriers blaucs, l'éducation des Vers à Soie, & le tirage des Soies. Imprimé par ordre des Etats de Provence. *Aja* 1760. *in* 12.

1761. MARANI (Girolamo) Veronese.
Trattato sopra il Governo de' Cavalieri, e la Coltivazione de' Morari. *In Verona per le stampe di Agostino Caratoni* 1761.

Fu ristampato, e inserito nel libro intitolato: L'Agricoltore sperimentato, o sia l'Agricoltura di Cosimo Trinci Pistojese *a pagg.* 304.

1761.

1. ANWEISUNG zu Seidenbau &c. Instruction pour élever les Vers à Soie de la maniére la plus avantageuse, d'aprés les expériences faites chez l'étranger, & dans la Maison des Orphelins de Zullichau. *Zullichau* 1761. *in* 8.

2. PRECIS sur la maniere d'élever les Vers à Soie. *Tours* 1763. *in* 8. *figur*.

3. POMIER (......) Ingegnere &c.
Traité sur la culture des Muriers-blancs, la maniere d'elever les Vers à Soie, & l'usage qu'on doit faire des cocons. *Orléans* 1763. *in* 8. *figur*.

4. DELLA COLTIVAZIONE de' Gelsi, o sia Moroni, e della maniera di allevare i Vermi da Seta lib. II. tradotti dal Francese. *In Milano* 1764. *nella Stamperia di Giacomo Agnelli in* 12.

4. ARDUINO (Pietro).

*Ha una *Lettera intorno la cultura de' Gelsi alla maniera de' Veronesi nel* Giornale d'Italia spettante alla Scienza naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti, ed al Commercio *al num. XII. pag.* 89.

Della maniera di nutrire i Bachi da Seta, e di coltivare i Gelsi, ne parlano CASIMIRO AFFAITATI nel suo libro intitolato: *Il semplice Ortolano in Villa, e l'accurato Giardiniere in Città. Milano* 1756. *in* 12. Il MAGAZZINO ITALIANO nel vol. secondo pagg. 27. 65. 106. stampato in *Livorno nel* 1752. Le DICTIONNAIRE DOMESTIQUE PORTATIF &c. composto da una società di Letterati. *Parigi presso Vincent. vol.* 3. *in* 8. 1762. 1763. 1764.

Gli Autori, o i Libri, che non si sono potuti vedere, ed esaminare sono.

GUI-

GUIDOBONI (Giambattista) da Lucca.
Del governo de i Cavalieri ec.

CACCIASETA (Ortensio).

Sotto questo finto nome un' Anonimo ha fatto un dialogo, in cui parla de' Bachi da Seta.

VOLPINO (Stefano).

Nella sua descrizione del Territorio Colonese tratta del Baco da Seta.

TRAITE' curieux des Vers a Soie. *Paris chez Sangrain.*

RAST (N.....) Medico a Lione.
Memoire sur les maladies des Vers à Soie.

Si è creduto ben fatto di non porre in questo catalogo parecchj altri Autori, i quali trattando dell' Agricoltura han detto sommariamente qualcosa intorno al Gelso, ed alla sua coltivazione. Per esempio Pier Crescenzio, Gabriel Alfonso Herrera, Carlo Stefano, Agostin Gallo, Marco Bussalo, Gio. Battista Porta, Giuseppe Falcone ec., così non si son menzionati que', che ne han trattato come Botanici; v. g. Leonardo Fusch, Andrea Cesalpini, Andrea Mattioli, Giacomo Daléchamp, Bodeo a Stapel, Giovanni Parkinson, Giovanni Bauchin, Giovanni Ray ec.; e così finalmente non si è incluso il Vescovo Majoli per quello possa aver detto de' Bachi da Seta ne' suoi Dies Caniculares, *parlando degli Insetti.*

Coloro, che bramassero vedere la descrizione anotomica minutissima del Baco da Seta potranno leggere, oltre di que', che si sono rapportati nel presente Catalogo, gli Autori seguenti.

GOE-

GOEDART de Insectis in methodum redactus cum notis Martini Lister. *Londini* 1685. *sumptibus S. Smith.*

ANTONII A LEWWENHOEK. Epistolæ ad Societatem Regiam Anglicam, sive continuatio in arcana Naturæ detecta, *Lugduni Batavorum apud Joah. Arnoldum Langerak* 1719. *Epistola* 146. *ad Carolum Hassiæ Landgravium.*

MEMOIRES pour servir a l'histoire des Insectes de M. REAUMUR. *Tom.* 1. *prem. par.* 1737. *Paris chez Pierre Mortier.*

DEL VOLUME TERZO.

Pag.	*ERRORI.*	*CORREZIONI.*
60	comperaro *nella Nota*.	comperato
97	nmidità *nella Nota*.	umidità
	ella e *nella Nota*.	ella è
104	Medicina Pratica	Medicina Statica
124	differendo la forza	differendo, la forza
162	sfotnato	sfornato
164	forta *nella Nota*.	forte
181	di quello	di quella
193	le tavola	la tavola
201	ritardovano	ritardavano
203	umetate	umettate

DEL VOLUME QUARTO.

Pag.	*ERRORI.*	*CORREZIONI.*
20	*pourète*	*pouretè*
83	Gelsi *nella Nota*.	Gelsi
95	che e *nella Nota*.	che è
149	negli altri altri	negli altri
175	sono rare volte nell' Autunno	sono rare nell' Autunno

INDICE

Delle materie contenute nell' Opera.

I numeri Romani indicano i volumi, e gli Arabici le pagine.

A

C

M

N

Olmo,

O

P

Q

R

T

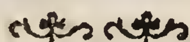
Loro

V

Die 20. Februarii 1765.
IMPRIMATUR.
Fr. Joseph Hyacinthus Cattaneo O. P. Commissarius S. O. Mediol.
J. A. Vismara pro Emo, & Rmo D. D. Cardinali Archiepisc.
Vidit Julius Cæsar Bersanus pro Excellentissimo Senatu.

CATALOGO

'alcuni Libri d' Agricoltura, che si trovano appresso Giuseppe Galeazzi.



Amusemens de la Campagne, ou Nouvelles ruses nocentes, qui enseignent la maniere de prendre aux Piétoutes sortes d' Oiseaux & de Bêtes à quatre pieds; ec les plus beaux secrets de la Pêche dans les Rivie- & Etangs: & un Traité general de toutes les Chas-. Le tout divisé en cinq Livres, en 12. A Paris 1753.

Corps d' Observations de la Société d' Agriculture, de mmerce & des Arts, établie par les états de Bretagne, 8. a Rennes 1761.

Dell' Agricoltura, delle Arti, e del Commercio. ttere di Antonio Zanon ec. Tomi 4. in 8. In Venezia 1764.

Del Modo di conoscere i buoni Falconi, Astori, e aravieri, di farli, di governarli, e di medicarli di Federico Giorgi, con una aggiunta nel fine della medesima materia, in 8. Venezia 1558.

Dictionnaire universel d' Agriculture, & de Jardige, de Fauconnerie, Chasse, Pêche, Cuisine, & Mage, en deux Parties: La premiere, enseignant la mare de faire valoir toutes sortes de Terres, Prés, Vies, Bois; de cultiver les Jardins potagers, fruitiers, fleurs, & d' ornement; de nourrir, élever, & gouver- les Bestiaux & la Volaille; avec une explication des antes, Arbrisseaux, Arbustes, & Arbres qui croissent Europe: La seconde, donnant des régles pour la Voie, la Chasse, & la Pêche, & des remedes pour les seaux de Fauconnerie, les Chevaux, & les Chiens de sse dans leurs maladies. Deux Volumes en 4., avec Fires. A Paris 1751.

Dj-

Dictionnaire general des termes propres a l' Agriculture, avec leurs Definitions & Etymologies, pour servir d' instruction à ceux qui souhaiteront se rendre habiles en cet Art, en 12. A Paris 1758.

Dieci giornate in Villa di Don Antonio Tommaso Barbaro, in 12. *Venezia* 1764.

Discorso dell' irritabilità di alcuni Fiori, nuovamente scoperta. In Firenze 1764.

Ginanni (Conte Francesco). Delle Malattie del Grano in Erba. Trattato Storico-Fisico con note perpetue ad esso Trattato, e con altre Osservazioni di Storia naturale del medesimo Autore, in 4. *fig. Pesaro* 1759.

Giornale d' Italia spettante alla Scienza Naturale, e principalmente alle Arti, ed al Commercio. Venezia per Benedetto Niloco. Ha avuto principio questo Giornale il giorno 7. Luglio 1764., e n' esce un foglio ogni settimana.

Griselini (Francesco). Nuova Maniera di seminare, e coltivare il Formento, che reca quasi cinquanta per cento d' utile più, che coll' ordinario usitato metodo, con in fine delineati in una gran Tavola tutti gli Stromenti necessarj a tal' uopo. Milano 1764. *appresso Giuseppe Galeazzi.*

La Coltivazione del Riso del Marchese Giambattista Spolverini, in 4. *Verona* 1758.

L' Agricoltore sperimentato di Cosimo Trinci, ovvero Regole generali sopra l' Agricoltura, il modo di preparare, e seminare le Terre, di piantare, e coltivare le Viti, di far Vino di ogni sorta all' uso di Toscana, Francia ec. La maniera di coltivare i Gelsi, gli Ulivi, ed altri Alberi inservienti a' Giardini; aggiugnesi un Trattato sopra i Bachi da Seta, ed un altro sopra le Api, con quanto ha scritto M. Bidet sopra la coltivazione delle Viti, e Fr. Agostino Mandirola nel Manuale de' Giardinieri; appresso a cui vi sono le Memorie intorno la Ruca de' Meli di Zaccaria Betti. Opera adornata di varie figure, in 8. *Venezia* 1763.

L' Agricoltura, e Casa di Villa di Carlo Stefano Gentil-

uomo

no Francese, con tre Tavole, una de' Capitoli; l'altra lle cose più notabili; e la terzı delle cose più apparenti alle Medicine, in 8. *Torino* 1590.

L'Agronome. Dictionnaire Portatif du cultivateur, tenant toutes les Connoissances nécessaires pour gouver- r les Biens de Campagne, & les faire valoir utile- nt pour soutenir se droits, conserver sa santé, & ren- gracieuse la vie champêtre. Ce qui à pour objet, les Terres à Grains, la Vigne, les Prés, les Bois, Chasse, la Pêche, les Jardins, 2. *les principales no- ns qui peuvent donner l'intelligence des affaires,* 3. *les mèdes dans les maladies ordinaires, & autres acci- s,* 4. *les divers apprêts des Alimens. Avec un nom- considérable d'autres instructions utiles & curieuses, tout Homme qui passe sa vie à la Campagne. Tom.* 2. 8. *a Paris* 1760.

La Possessione di Campagna colla Versione Latina Jacopo Vaniero della Comp. di Gesù, in 8. *Venezia*.

La Theorie & la Pratique du Jardinage, ou l'on ite a fond des beaux Jardins apellés comunément les rdins de Plaisance & de Propreté, composés de Par- res, de Bosquets, de Boulingrins &c., en 4. *a Paris* 13.

Le Jardinier fleuriste, ou la Culture universelle des eurs, Arbres, Arbustes, Abrisseaux servant à l'embel- sement des Jardins, contenant plusieurs Parterres sur s desseins nouveaux, Bosquets, Bourlingrins, Sales, lons, & autres Ornemens de Jardin. Avec la maniére rechercher les Eaux, de les conduire dans les Jardins, une Instruction sur les Bassins: par le Sieur L. Liger, 8. *a Paris* 1754.

Le Jardinier solitaire, ou Dialogues entre un Curieux un Jardinier solitaire, contenant la méthode de faire de cultiver un Jardin Fruitier & Potager, & plu- urs expériences nouvelles. Avec des reflexions sur la lture des Arbres, en 12. *A Paris* 1759.

L'Ecole de la Chasse aux chiens courans, par Mon- ur le Verrier de-la Conterie &c. précédée d'une Bi- blio-

blioteque historique, & critique des Théreuticographes avec des Figures, 8. tom. 2. A Roven 1763.

Les Jardins d'Ornemens, ou les Géorgiques Françoises. Nouveau Poëme, en quatre Chants, par M. Gouge de Cessierres, en 8. a Paris 1758.

Principj dell' Agricoltura, e della Vegetazione. Opera del Sig. Francesco Home Inglese ec. tradotta in Italiano. Edizione seconda corretta, ed accresciuta. In Venezia 1764. in 8.

Traité des Tulipes, qui non-seulement réunit tout ce qu'on avoit précédemment écrit de raisonnable, mais est augmenté de quantité de remarques nouvelles sur l'éducation de cette belle fleur. Par l'Auteur du Traité des Renoncules. A Avignon 1760.

Trattato della Seminazione de' Campi, e della Coltivazione de' Prati di Giambattista Ratti in 8. Casale 1764.

Venti giornate d'Agricoltura di M. Agostin Gallo Nobile Bresciano, le quali trattano del piacere, ed utile della Villa, con nuova aggiunta in fine della xiii. Giornata di diversi Rimedj in proposito d'animali, e delle figure degli stromenti appartenenti ad un perfetto Agricoltore, poste nel fine. Postovi di nuovo alcuni Proverbj Rurali, con due Tavole copiosissime: una delle dichiarazioni di molti vocaboli Bresciani, e l'altra delle cose più notabili, che nell' Opera sono sparse, in 4. Bergamo 1756.

Versione Italiana del decimo Libro di L. G. Moderato Columella. Opera postuma di Bernardino de' Corradi d'Austria. In Firenze 1754.

L'accorto Fattore di Villa, o sia Osservazioni utili ad un Fattore per il governo della Campagna, e per la sopraintendenza ai Coloni, di Santo Benetti. Edizione seconda in 4. Venezia 1765.

Betti (Zaccaria). Del Baco da Seta. Canti IV. con Annotazioni, e coll' Aggiunta di una Dissertazione istorica sulla Seta, e cinque Lettere risguardanti la coltura de' Gelsi, e la maniera di far nascere, e nutrire i Vermi da Seta.